

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Железнов Лев Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 24.06.2022 18:25:36

Уникальный программный ключ:

7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f31

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Кировский государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Госпитальная хирургия, детская хирургия**

#### **Госпитальная хирургия (модуль)**

Специальность **31.05. 01 Лечебное дело**

Направленность (профиль) ОПОП **Лечебное дело**

Форма обучения **очная**

Срок освоения ОПОП **6 лет**

Кафедра **госпитальной хирургии**

**Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:**

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ «12» августа 2020 г., приказ № 988

2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30.04.2021 г., протокол № 4.

3) Профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «21» марта 2017 г., приказ №293н.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:**

Кафедрой госпитальной хирургии «11» мая 2021 г. (протокол № 8)

Заведующий кафедрой В.А.Бахтин

ученым советом лечебного факультета «17» мая 2021 г. (протокол № 5)

Председатель совета лечебного факультета Э.М. Иутинский

Центральным методическим советом «20» мая 2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой госпитальной хирургии,  
профессор

В.А.Бахтин

Доцент кафедры госпитальной хирургии

П.Г.Онучин

Ст. преподаватель кафедры госпитальной хирургии

А.В. Патласов

Ст. преподаватель кафедры госпитальной хирургии

Т.М. Шихова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| <b>Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП</b>  | 4  |
| 1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)   | 4  |
| 1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)   | 4  |
| 1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП  | 4  |
| 1.4. Объекты профессиональной деятельности   | 4  |
| 1.5. Типы задач профессиональной деятельности  | 5  |
| 1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы | 5  |
| <b>Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы</b>   | 12 |
| <b>Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)</b>   | 12 |
| 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)   | 12 |
| 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами   | 13 |
| 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий  | 13 |
| 3.4. Тематический план лекций  | 14 |
| 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)  | 32 |
| 3.6. Самостоятельная работа обучающегося   | 51 |
| 3.7. Лабораторный практикум  | 51 |
| 3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ   | 51 |
| <b>Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)</b>  | 51 |
| 4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)   | 51 |
| 4.1.1. Основная литература   | 51 |
| 4.1.2. Дополнительная литература   | 52 |
| 4.2. Нормативная база  | 53 |
| 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)  | 53 |
| 4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем                   | 53 |
| 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)   | 55 |
| <b>Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)</b>   | 56 |
| 5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине                | 58 |
| <b>Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)</b>   | 60 |
| <b>Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)</b>   | 61 |
| <b>Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>                                       | 61 |

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Цель освоения учебной дисциплины «Госпитальная хирургия, детская хирургия» «Госпитальная хирургия (модуль)» состоит в формировании у студентов системы теоретических знаний и практических навыков по диагностике и лечению и профилактике хирургических заболеваний органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, хирургической патологии артериальной и венозной систем, эндокринной системы, создании базы для становления медицинского работника соответствующего профиля и повышение общемедицинской эрудиции специалиста, способности специалиста действовать в различных ситуациях на основе сформированных компетенций.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

Выпускник, освоивший программу специалитета, готовится к решению следующих профессиональных задач:

#### **медицинская деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;

диагностика неотложных состояний;

проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Госпитальная хирургия, детская хирургия» «Госпитальная хирургия (модуль)» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Правоведение; Психология и педагогика; Анатомия; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Патофизиология, клиническая патофизиология; Фармакология; Общая хирургия; Факультетская хирургия, урология.

Знания, полученные в ходе освоения дисциплины, необходимы для прохождения Государственной итоговой аттестации.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица (пациенты);
- население;

- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### 1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский.

### 1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

| № п/п | Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)   | Индикатор достижения компетенции   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)  |  |  | Оценочные средства  |                              | № раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция |
|-------|--|--|---|--|--|---|------------------------------|---|
|       |  |  | Знать   | Уметь  | Владеть  | для текущего контроля   | для промежуточной аттестации |   |
| 1     | 2  | 3  | 4   | 5  | 6  | 7   | 8                            | 9   |
| 1.    | ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза | ИД ОПК 4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента                                 | клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний, принципов и особенностей сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля | собрать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента хирургического профиля  | навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля для выявления общих и специфических признаков заболевания | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование  | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В  |
|       |  | ИД ОПК 4.3. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) | клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний, методики проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация,                 | провести полное физикальное обследование пациента хирургического профиля по всем органам и системам (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) | навыками проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) хирургического профиля для выяв- | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование  | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В  |

|  |  |  |  |  |   |   |                             |                            |
|--|--|--|--|--|---|---|-----------------------------|----------------------------|
|  |  |  | перкуссия, аускультация) хирургического профиля  |  | ления общих и специфических признаков заболевания   |   |                             |                            |
|  |  | ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента  | принципы формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента  | правильно формулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента   | навыками правильного формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента   | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В |
|  |  | ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандар- | действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | направлять пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с | навыками направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В |

|  |  |  |  |   |   |                             |                            |  |
|--|--|--|--|---|---|-----------------------------|----------------------------|--|
|  |  | тов медицинской помощи   |  | учетом стандартов медицинской помощи  | медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи                         |                             |                            |  |
|  | ИД ОПК 4.6.<br>Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | действующие порядки оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинских показаний к направлению | направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | навыками направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В |  |
|  | ИД ОПК 4.7.<br>Проводит дифференциальную   | принципы проведения дифференциальной   | проводить дифференциальную диагностику с   | навыками проведения дифференциальной  | устный опрос, тестирование  | тестирование, собеседование | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В |  |

|    |  |  |  |   |  |   |                             |                            |
|----|--|--|--|---|--|---|-----------------------------|----------------------------|
|    |  | диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными   | диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными   | другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными  | диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными   | ние, решение ситуационных задач, написание истории болезни                        |                             |                            |
|    |  | ИД ОПК 4.8. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)   | принципы установку диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)  | ставить диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)  | навыками постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В |
| 2. | ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач | ИД ОПК 5.6 Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | навыками использования современных методов функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В |

|    |   |  |  |  |  |   |                             |                            |
|----|---|--|--|--|--|---|-----------------------------|----------------------------|
| 3. | ОПК-7.<br>Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности | ИД ОПК 7.1<br>Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | правила разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | разработать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | навыками составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В |
|    |   | ИД ОПК 7.2<br>Применяет план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями  | правила применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями  | применять план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями  | навыками применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями   | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В |

|  |  |   |  |   |   |   |                             |                            |
|--|--|---|--|---|---|---|-----------------------------|----------------------------|
|  |  | (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   |   |                             |                            |
|  |  | ИД ОПК 7.3. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | тестирование, собеседование | Раздел № 1-5 Семестр № 9-В |

|  |  |  |  |  |   |  |                                    |                                   |
|--|--|--|--|--|---|--|------------------------------------|-----------------------------------|
|  |  | <p>ИД ОПК 7.4.<br/>Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> | <p>назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> | <p>назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> | <p>навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> | <p>устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни</p> | <p>тестирование, собеседование</p> | <p>Раздел № 1-5 Семестр № 9-В</p> |
|  |  | <p>ИД ОПК 7.5.<br/>Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p>   | <p>оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p>  | <p>оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p>   | <p>навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p>  | <p>устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни</p> | <p>тестирование, собеседование</p> | <p>Раздел № 1-5 Семестр № 9-В</p> |

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

| Вид учебной работы  | Всего часов | Семестры               |     |     |
|---|-------------|------------------------|-----|-----|
|   |             | № 9                    | №А  | №В  |
| 1   | 2           | 3                      | 4   | 5   |
| Контактная работа (всего)                                   | 147         | 72                     | 36  | 36  |
| в том числе:  |             |                        |     |     |
| Лекции (Л)  | 48          | 20                     | 16  | 12  |
| Практические занятия (ПЗ)                                   | 96          | 52                     | 20  | 24  |
| Самостоятельная работа (всего)                              | 72          | 36                     | 18  | 18  |
| в том числе:  |             |                        |     |     |
| - подготовка к занятиям                                     | 30          | 18                     | 6   | 6   |
| - написание истории болезни                                 | 8           | 4                      | 4   | -   |
| - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации | 22          | 10                     | 4   | 8   |
| - подготовка к тестированию                                 | 6           | 2                      | 2   | 2   |
| - работа с литературными и иными источниками информации     | 6           | 2                      | 2   | 2   |
| Вид промежуточной аттестации                                | экзамен     | контактная работа      |     | 3   |
|   |             | самостоятельная работа |     | 33  |
| Общая трудоемкость (часы)                                   | 252         | 108                    | 54  | 90  |
| Зачетные единицы  | 7           | 3                      | 1,5 | 2,5 |

## Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

| № п/п | Код компетенции         | Наименование раздела дисциплины (модуля)                    | Содержание раздела (темы разделов)   |
|-------|-------------------------|---|--|
| 1     | 2                       | 3   | 4  |
| 1.    | ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-7 | Заболевания органов грудной клетки (торакальная хирургия)   | <b>Лекции:</b> «Нагноительные заболевания легких и плевры», «Травма груди. Легочное кровотечение», «Заболевания пищевода».<br><b>Практические занятия:</b> «Нагноительные заболевания легких и плевры. Бронхоэктатическая болезнь», «Травма груди. Легочное кровотечение», «Заболевания пищевода. Медиастиниты».   |
| 2.    | ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-7 | Заболевания сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия) | <b>Лекции:</b> «Врожденные пороки сердца», «Приобретенные пороки сердца. Хирургическое лечение ИБС. Аневризмы. Перикардит», «Облитерирующие заболевания артерий», «Острая артериальная непроходимость», «Хронические заболевания вен», «Острый венозный тромбоз. ТЭЛА».<br><b>Практические занятия:</b> «Хирургическое лечение пороков сердца. Хирургическое лечение ИБС», «Хронические заболевания вен (варикозная болезнь и ПТФС)», «Острый венозный тромбоз. ТЭЛА», «Облитерирующие заболевания артерий», «Острая артериальная непроходимость». |

|    |                         |  |   |
|----|-------------------------|--|---|
| 3. | ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-7 | Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия) | <p><b>Лекции:</b> «Хирургическое лечение осложнений язвенной болезни желудка и ДПК», «Очаговые заболевания печени», «Заболевания поджелудочной железы», «Актуальные вопросы диагностики и лечения ЖКБ. ПХЭС», «Хирургическое лечение механической желтухи», «Малоинвазивная абдоминальная хирургия», «Желудочно-кишечные кровотечения», «Хирургический сепсис», «Ошибки и опасности в диагностике и лечении острого аппендицита», «Дифференциальная диагностика «острого живота», «Актуальные вопросы диагностики и лечения перитонита», «Современные подходы к диагностике и лечению деструктивного панкреатита».</p> <p><b>Практические занятия:</b> «Актуальные вопросы диагностики и лечения осложнений язвенной болезни. ГЭРБ», «Очаговые заболевания печени», «Заболевания поджелудочной железы», «Острая кишечная непроходимость», «Послеоперационные осложнения и их профилактика. Абдоминальный хирургический сепсис», «ЖКБ и ее осложнения», «Дифференциальная диагностика желтух. Особенности хирургического лечения механической желтухи», «Язвенные и неязвенные желудочно-кишечные кровотечения. Портальная гипертензия», «Травма живота», «Ошибки и опасности в лечении острого аппендицита», «Актуальные вопросы диагностики и лечения перитонита», «Дифференциальная диагностика «острого живота».</p> |
| 4. | ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-7 | Эндокринная хирургия   | <p><b>Лекции:</b> «Заболевания щитовидной железы», «Гормонально-активные опухоли надпочечников и поджелудочной железы».</p> <p><b>Практические занятия:</b> «Заболевания щитовидной железы и околощитовидных желез».</p>  |
| 5. | ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-7 | Поликлиническая хирургия                                     | <p><b>Лекции:</b> «Амбулаторная хирургия».</p> <p><b>Практические занятия:</b> «Амбулаторная хирургия. Амбулаторное лечение гнойных заболеваний мягких тканей».</p>   |

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

| № п/п | Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|---|---|
|       |   | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1     | Государственная итоговая аттестация                 | +   | + | + | + | + |

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля)                     | Л  | ПЗ | ЛЗ | Сем | СР С | Всего часов |
|-------|--|----|----|----|-----|------|-------------|
| 1     | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7    | 8           |
| 1     | Заболевания органов грудной клетки (торакальная хирургия)    | 6  | 12 |    |     | 8    | 26          |
| 2     | Заболевания сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия)  | 12 | 20 |    |     | 14   | 46          |
| 3     | Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия) | 24 | 54 |    |     | 43   | 121         |
| 4     | Эндокринная хирургия   | 4  | 4  |    |     | 3    | 11          |

|   |                               |         |                        |    |    |  |    |     |
|---|-------------------------------|---------|------------------------|----|----|--|----|-----|
| 5 | Поликлиническая хирургия      |         |                        | 2  | 6  |  | 4  | 12  |
|   | Вид промежуточной аттестации: | экзамен | контактная работа      |    |    |  |    | 3   |
|   |                               |         | самостоятельная работа |    |    |  |    | 33  |
|   | Итого:                        |         |                        | 48 | 96 |  | 72 | 252 |

### 3.4. Тематический план лекций

| № п/п | № раздела дисциплины | Тематика лекций                            | Содержание лекций  | Трудоемкость (час) |        |        |
|-------|----------------------|--|--|--------------------|--------|--------|
|       |                      |  |  | сем. 9             | сем. А | сем. В |
| 1     | 2                    | 3  | 4  | 5                  | 6      | 7      |
| 1     | 1                    | Нагноительные заболевания легких и плевры. | Классификация нагноительных заболеваний легких и плевры. Понятие гангрены легких, гангренозного абсцесса и абсцесса легких (по определению И.С. Колесникова). Этиология и патогенез острых легочных нагноений. Пути возникновения абсцессов и гангрены. Особенности консервативной терапии. Методы хирургического лечения острых абсцессов и гангрены легких. Техника дренирования полости абсцесса, плевральной полости. Этапы дренирования, активная аспирация (по Субботину-Пертесу, с помощью аппарата Боброва), пассивная аспирация по Бюлау. Объем хирургических вмешательств. Осложнения острых легочных нагноений: пиопневмоторакс, легочное кровотечение, поражение противоположного легкого и наиболее редкие: сепсис, пневмо-перикардит, острая почечная недостаточность. Клиника пиопневмоторакса, напряженного пневмоторакса, экстренная помощь при напряженном пиопневмотораксе. Хронические абсцессы легких, причины, способствующие переходу острого абсцесса в хронический, клиника, осложнения, хирургическое лечение (подготовка больных к операции, объем оперативного вмешательства). Понятие бронхоэктазий, частота, этиология и патогенез, классификация, осложнения, клиническая картина, диагностика (рентгенография легких, бронхография, бронхоскопия). Консервативная терапия бронхоэктатической болезни. Показания к хирургическому лечению и объем операции. Анатомо-физиологические особенности плевры. Классификация эмпием. Понятие эмпиемы плевры, частота острой эмпиемы плевры, патогенез, морфологические изменения плевры при острой эмпиеме, клиническая картина, диагностика и лечение. Хроническая эмпиема плевры: классификация, патоморфологические изменения, клиника, диагностика и лечение. Объемы оперативных вмешательств. | 2                  |        |        |
| 2     | 1                    | Травма                                     | Классификация повреждений груди: откры-  | 2                  |        |        |

|   |   |                                       |  |   |  |  |
|---|---|---------------------------------------|--|---|--|--|
|   |   | <p>груди. Легочное кровоотечение.</p> | <p>тые, закрытые, с повреждением и без повреждения костного каркаса, внутренних органов, по характеру раневого канала, наличие осложнений. Классификация Е.А. Вагнера: изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные повреждения. Частота травм груди. Патофизиологические изменения: расстройства внешнего дыхания, расстройства кровообращения, шок. Общие принципы диагностики травмы груди. Выделение групп больных в зависимости от тяжести травмы. Классификация, клиника, диагностика и лечение переломов ребер, грудины. Флотирующие переломы ребер. Клиника, диагностика и лечение ранений груди. Классификация, клиника, диагностика и лечение пневмоторакса, гемоторакса, подкожной и медиастинальной эмфиземы, тампонады сердца. Классификация, клиника, диагностика и лечение ушиба легкого и сердца, ранения легкого, сердца и крупных сосудов. Особенности торакоабдоминальных ранений. Первая помощь при острой дыхательной недостаточности, кровопотере и сердечно-сосудистой недостаточности. Трансфузионная терапия, роль реинфузии крови. Плевральные пункции, активное и пассивное дренирование плевральной полости. Торакоскопия и торакотомия в хирургии травмы груди. Ведение послеоперационного периода: профилактика дыхательной недостаточности, пневмонии и плевритов и свернувшегося гемоторакса. Легочные кровотечения: классификация по В.И. Стручкову, клиника, диагностика и лечение. Профилактика поражения противоположного легкого.</p> |   |  |  |
| 3 | 1 | <p>Заболевания пищевода</p>           | <p>Заболевания пищевода Анатомо-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия, манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия). Повреждения пищевода: классификация, клиника, диагностика, консервативная терапия, показания к оперативному лечению, виды операций. Медиастиниты: классификация, клиника, диагностика, лечение. Хирургические доступы при медиастините, медиастиноскопия. Реабилитация, прогноз. Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода. Патогенез, клиника острого периода. Первая помощь и принципы лечения в остром периоде. Значение кортикостероидов для</p>   | 2 |  |  |

|   |   |                           |   |   |  |  |
|---|---|---------------------------|---|---|--|--|
|   |   |                           | <p>предотвращения структур пищевода. Раннее и позднее бужирование. Клиника рубцового сужения пищевода, локализация и формы сужения. Диагностика и лечение. Бужирование, методы бужирования, показания к ним. Хирургическое лечение. Типы пластического замещения пищевода (пластика пищевода желудком и желудочным стеблем, тонкой и толстой кишкой, комбинированная пластика). Одномоментные и многомоментные операции. Результаты оперативного лечения. Реабилитация, прогноз. Дивертикулы пищевода: пульсионные, тракционные. Клиническая картина, диагностика, способы оперативного лечения. Реабилитация, прогноз. Функциональные заболевания пищевода (ахалазия, кардиоспазм): клиника, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению и его виды. Реабилитация, прогноз. Опухоли пищевода – доброкачественные и злокачественные - клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Паллиативные операции (обходной анастомоз, гастростомия, интубация опухоли), показания к ним. Послеоперационные осложнения. Результаты хирургического лечения, пути их улучшения. Лучевое химиотерапевтическое и симптоматическое лечение. Современные достижения в хирургии пищевода.</p> |   |  |  |
| 4 | 2 | Врожденные пороки сердца. | <p>Частота врожденных пороков сердца. Анатомо-физиологические сведения о сердце. Предпосылки развития пороков сердца у детей – особенности фетального кровообращения. Сердечная гемодинамика плода, новорожденного и ребенка 1 года жизни. Специальные методы исследований. Классификация основных врожденных пороков сердца на 3 группы. Основные пороки "бледного типа". Клиническая картина дефекта межжелудочковой перегородки в зависимости от величины сброса крови. Показания к оперативному лечению данного порока. Радикальные и паллиативные операции. Показания к паллиативным операциям. Частота и клиническая картина при открытом артериальном кровотоке. Факторы, определяющие тяжесть клинических проявлений. Оперативное лечение порока. Частота, анатомические и гемодинамические изменения при дефектах межпредсердной перегородки. Клинические проявления порока. Показания к оперативному лечению. Основные пороки "синего типа". Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при тетраде Фалло. Клиническая картина заболевания: цианоз, одышно-</p>  | 2 |  |  |

|   |   |  |   |   |  |  |
|---|---|--|---|---|--|--|
|   |   |  | цианотические приступы, симптомы хронической сердечно-легочной недостаточности. Показания к оперативному лечению тетрады Фалло. Паллиативные и радикальные операции. Результаты лечения, частота, анатомические и гемодинамические нарушения при транспозиции магистральных сосудов. Клиническая картина порока. Основные паллиативные операции. Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при атрезии трехстворчатого клапана. Основные клинические проявления порока. Паллиативные операции. Основные пороки "с препятствием кровотоку". Частота, анатомические изменения при коарктации аорты. Основные клинические проявления данного порока и его течение. Показания к оперативному лечению. Техника оперативных вмешательств. Результаты лечения. Частота, анатомические изменения при стенозе аорты. Гемодинамика. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств. Частота, анатомические изменения при изолированном стенозе легочной артерии. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств.                            |   |  |  |
| 5 | 2 | Приобретенные пороки сердца. Хирургическое лечение ИБС. Аневризмы. Перикардит. | Частота приобретенных пороков сердца. Митральный стеноз. Относительные и абсолютные противопоказания к оперативному лечению, виды операций при митральном стенозе, ближайшие результаты лечения. Частота и причины развития рестенозов в отдаленные сроки, их профилактика и лечение. Госпитальная летальность и выживаемость больных, оперированных по поводу рестеноза. Недостаточность митрального клапана. Патологоанатомические нарушения, приводящие к нарушениям гемодинамики. Течение заболевания по периодам. Показания к операции и вид её при сочетанном митральном пороке согласно классификации Б.Б. Петровского. Реконструктивные операции при недостаточности митрального клапана. Аортальные пороки сердца ревматического и атеросклеротического генеза. Стадии клинического проявления стеноза аортального клапана. Показания к оперативному лечению. Недостаточность аортального клапана, гемодинамические нарушения. Показания к оперативному лечению. Пороки трехстворчатого клапана. Показания к оперативному лечению, осложнения протезирования клапанов сердца, профилактика осложнений. Анатомические сведения о кровоснабжении | 2 |  |  |

|   |   |                                    |  |   |  |  |
|---|---|------------------------------------|--|---|--|--|
|   |   |                                    | <p>сердца. Частота и характер поражений атеросклеротическим процессом коронарных артерий. Диагностика ИБС. Показания и способы лечения ИБС. Основные этапы операции аортокоронарного шунтирования. Показания к маммарно-коронарному шунтированию. Антеградный и ретроградный методы наложения маммарно-коронарного анастомоза. Профилактика тромбоза шунтов. Использование контрпульсации внутриаортальным баллоном с целью вспомогательного кровообращения. Ренгенэндоваскулярная хирургия в лечении ИБС. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Диспансеризация больных после стентирования коронарных сосудов и АКШ. Частота постинфарктных аневризм сердца. Патологоанатомические формы аневризм сердца. Предрасполагающие факторы в формировании аневризм сердца. Специальные методы исследования. Показания к хирургическому лечению аневризм сердца. Основные этапы операции. Результаты лечения. Аневризмы грудного отдела аорты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Расслаивающая аневризма: особенности клиники и диагностики. Хирургическая тактика.</p> <p>Этиология и патогенез хронических экссудативных перикардитов. Клинические проявления заболевания. Принципы хирургического лечения. Этиология и патогенез констриктивных перикардитов. Клинические проявления заболевания. Специальные методы исследования. Показания к хирургическому лечению, объем вмешательства. Результаты лечения.</p> |   |  |  |
| 6 | 2 | Облитерирующие заболевания артерий | <p>Анатомо-физиологические сведения об артериальной системе нижних конечностей. Основные заболевания - облитерирующий атеросклероз и облитерирующий эндартериит. Этиопатогенез облитерирующего атеросклероза и эндартериита. Клиническая картина. Классификация хронической артериальной недостаточности по Фонтейну-Покровскому. Методы исследования: биохимические исследования крови, функциональные пробы, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, ангиография. Дифференциальная диагностика. Лечебная тактика. Показания к консервативному лечению, результаты лечения, прогноз. Показания к оперативному лечению, выбор различных видов реконструктивных вмешательств в зависимости от уровня и характера патологического процесса. Рентген-эндоваскулярные вмешательства. Паллиативные операции. Ведение</p>   | 2 |  |  |

|   |   |                                    |   |   |  |  |
|---|---|------------------------------------|---|---|--|--|
|   |   |                                    | послеоперационного периода. Осложнения послеоперационного периода. Результаты хирургического лечения.   |   |  |  |
| 7 | 2 | Острая артериальная непроходимость | Понятие острой артериальной непроходимости. Основные заболевания - эмболия, тромбоз артерий. Общий патофизиологический процесс при данной патологии. Этиология острого тромбоза и эмболии. Характеристика общих клинических симптомов заболевания. Классификация острой артериальной ишемии по В. С. Савельеву. Методы исследований (общий анализ крови и мочи, биохимические исследования крови, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, ангиография). Клиническая картина развития артериальной непроходимости при острой эмболии и тромбозе, их дифференциальная диагностика. Лечебная тактика врачей общей сети. Показания к консервативному и оперативному лечению при остром артериальном тромбозе и эмболии. Объем консервативной терапии. Виды хирургических операций. Методы профилактики "синдрома включения" при ишемии III степени. Рентгенэндоваскулярные вмешательства. Особенности ведения послеоперационного периода, возможные осложнения. Реабилитация и прогноз.  | 2 |  |  |
| 8 | 2 | Хронические заболевания вен.       | Патофизиологические сведения о венозной системе нижних конечностей. Основные заболевания – варикозное расширение вен и посттромбофлебитический синдром. Этиопатогенез варикозной болезни: предрасполагающие и производящие факторы. Классификация варикозной болезни, клиническая картина. Методы исследований: функциональные пробы, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, флебография. Показания к флебографии при варикозной болезни. Консервативное лечение. Показания к малоинвазивному, оперативному и комбинированному методам. Техника оперативных вмешательств при флебэктомии. Интра- и послеоперационные осложнения. Результаты лечения осложнений. Реабилитация, прогноз. Этиопатогенез посттромбофлебитического синдрома (ПТС). Классификация ПТС по локализации, патоморфологической картине, клиническому течению и стадиям заболевания. Клиническая картина заболевания в зависимости от стадии. Специальные методы исследования. Роль флебографии в уточнении характера поражения и выбора метода лечения ПТС. Дифференциальная диагностика ХЗВ с болезнью Паркс-Вебера-Руба- | 2 |  |  |

|    |   |  |  |   |  |  |
|----|---|--|--|---|--|--|
|    |   |  | шова и синдромом Клиппеля-Треноне. Консервативное лечение ПТС, методы оперативных вмешательств и показания к ним, результаты лечения. Реабилитация, прогноз.   |   |  |  |
| 9  | 2 | Острый венозный тромбоз. ТЭЛА.                                   | <p>Этиопатогенез острых венозных тромбозов. Факторы, способствующие тромбообразованию. Классификация тромбозов глубоких вен нижних конечностей и таза. Клиническая картина заболевания в зависимости от локализации тромбоза. Лабораторные и специальные методы исследования: общие анализы крови и мочи, биохимические исследования крови, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, флебография. Дифференциальная диагностика. Лечебная тактика врачей общей сети. Хирургическая тактика. Показания к госпитализации. Консервативное лечение. Оперативное лечение острых венозных тромбозов. Показания к установке кава-фильтра. Результаты лечения. Реабилитация - важнейший этап лечения, её принципы. Экспертиза трудоспособности и прогноз. Осложнение тромбоза глубоких вен – тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Актуальность проблемы ТЭЛА для современной хирургии. Частота возникновения. Средняя летальность при ТЭЛА. Факторы риска возникновения ТЭЛА. Патогенез. Классификация. Варианты клинического течения ТЭЛА. Клинические симптомы молниеносной ТЭЛА, дифференциальная диагностика с ОИМ. Подострый вариант течения ТЭЛА. Клинические синдромы (легочно-плевральный, кардиальный, абдоминальный, абдоминальный и почечный). Методы диагностики ТЭЛА: лабораторная, роль компьютерной томографии, ЭКГ, ЭХО, рентгенография легких, вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия, ангиопульмонография. Методы профилактики ТЭЛА. Роль прологированных прямых антикоагулянтов в профилактике ТЭЛА. Лечение ТЭЛА. Интенсивная терапия ТЭЛА, ее компоненты (реологические препараты, дезагреганты, прямые антикоагулянты, фибринолитики, кардиотоники). Хирургическое лечение ТЭЛА (прямая и непрямая эмболэктомия). Показания к установке зонтичных кава-фильтров.</p> | 2 |  |  |
| 10 | 3 | Хирургическое лечение осложнений язвенной болезни желудка и ДПК. | Осложнения язвенной болезни: кровотечения, перфорация, пенетрация, пилоростеноз, малигнизация. Дифференциальная диагностика осложнений язвенной болезни желудка и 12 п.к. Специальные методы диагностики: лабораторная, рентгенологиче-  | 2 |  |  |

|    |   |                             |   |  |   |  |
|----|---|-----------------------------|---|--|---|--|
|    |   |                             | ское исследование желудка и 12 п.к. с контрастированием, эзофагогастродуоденоскопия с биопсией, исследование желудочной секреции, внутрижелудочная рН-метрия. Показания к оперативному лечению (абсолютные и относительные). Выбор метода оперативного лечения. Особенности операций при язвенной болезни желудка и 12 п.к. Виды резекций желудка (Бильрот-1, Бильрот-2 с модификациями, Ру). Виды ваготомий (стволовая, селективная, СПВ), сочетание с дренирующими операциями. Виды дренирующих операций (Гейнеке, Микулличу, Финнею, антрумэктомия). Показания для СПВ. Интраоперационные, послеоперационные осложнения. Особенности ведения больных в послеоперационном периоде. Реабилитация, прогноз.   |  |   |  |
| 11 | 3 | Очаговые заболевания печени | Хирургическая анатомия печени и внепеченочных желчных протоков. Сегментарное строение печени. Классификация очаговых заболеваний печени. Злокачественные очаговые заболевания: первичный (гепатоцеллюлярная, холангиоцеллюлярная карцинома) и метастатический рак. Этиология, эпидемиология первичного рака, классификация, осложнения, клиническая картина. Особенности течения холангиоцеллюлярного рака. Источники метастазов в печень. Понятие о синхронных и метакронных метастазах. Диагностика – лабораторная (рутинное обследование и онкомаркеры) и инструментальная: 1) неинвазивные методы исследования (ультразвуковое исследование с дуплексным картированием, спиральная компьютерная томография в внутривенным (болюсным) контрастным усилением (МСКТ), магниторезонансная компьютерная томография (МРТ), позитронная эмиссионная компьютерная томография); 2) малоинвазивные (ФГДС, ЭРХПГ, гепатосцинтиграфия, ангиография, пункционная биопсия, ЧЧХГ, лапароскопия); 3) инвазивные (диагностическая лапаротомия). Классификация резекций печени – анатомические и неанатомические (атипичные). Допустимые объемы резекции. Высокотехнологичные методы лечения - криодеструкция, радиочастотная абляция, алкоголизация (операционная и пункционная под контролем УЗИ), эмболизация и химиоэмболизация. Комбинированное лечение: хирургическое лечение в сочетании с химио- и лучевой терапией. Доброкачественные очаговые поражения печени: гемангиома, гепатоаденома, непаразитарная киста, фокальная нодулярная гиперплазия. Их классификация, клиника, диагностика и лечение. Паразитарные |  | 2 |  |

|    |   |                                  |  |  |   |  |
|----|---|----------------------------------|--|--|---|--|
|    |   |                                  | заболевания печени – гидатидозный и альвеолярный эхинококкоз. Этиология, эпидемиология, классификация. Особенности роста в печени гидатидозного и альвеолярного эхинококкоза, клиническая картина, осложнения. Диагностика – лабораторная (рутинной обследование, ИФА крови на антитела к гельминтам) и инструментальное. Консервативное (противопаразитарное) и хирургическое лечение паразитарных заболеваний, этапное лечение. Реабилитация и прогноз.  |  |   |  |
| 12 | 3 | Заболевания поджелудочной железы | Классификация заболеваний поджелудочной железы. Общие вопросы диагностики: биохимический анализ крови (определение активности ферментов крови, глюкозы и т.д.), анализ крови на гормоны (инсулин, глюкагон, гастрин), каловая эластаза, копрограмма, дуоденальное зондирование с использованием стимуляторов внешней секреции, рентгенологические исследования (кальцинаты в железе и протоковый калькулез), рентгенконтрастное исследование желудка и ДПК, ФГДС, ЭРПХГ, УЗИ, КТ, МРТ и МРХПГ, лапароскопия, морфологические исследования (цитология панкреатического сока, содержимого кист, пункционная биопсия). Врожденные заболевания ПЖ. Добавочная поджелудочная железа - локализация, клиника, диагностика, оперативное лечение. Кольцевидная поджелудочная желез - клиника дуоденальной непроходимости, диагностика, хирургическое лечение (резекция сегмента кольца, обходной анастомоз). Кистозный фиброз - частное проявление врожденного муковисцидоза. Клиническая картина у детей и взрослых, диагностика, лечение. Хронический панкреатит. Классификация, этиопатогенез, клиническая картина, основные синдромы, диагностика, консервативное лечение (диета, спазмолитики, заместительная ферментная терапия). Показания к оперативному лечению, виды операций. Кисты поджелудочной железы. Классификация, стадии кистообразования, клиника, диагностика, хирургическое лечение. (наружное и внутреннее дренирование, удаление кист). Осложнения псевдокист, клиника, диагностика, лечение. Свищи поджелудочной железы. Классификация, этиопатогенез, диагностика, лечение (консервативное, оперативное). Опухоли поджелудочной железы - доброкачественные и злокачественные. Доброкачественные опухоли – гастринома, инсулинома, глюкагонома и другие редкие опухоли – клиника, диагностика, лечение. Рак поджелудочной железы, |  | 2 |  |

|    |   |   |   |  |   |  |
|----|---|---|---|--|---|--|
|    |   |   | клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение (паллиативные и радикальные операции). Реабилитация и прогноз.  |  |   |  |
| 13 | 3 | Актуальные вопросы диагностики и лечения ЖКБ. ПХЭС. | Анатомо-физиологические особенности гепатопанкреатодуоденальной зоны. Желчевыделение в норме, мицеллярная структура желчи, структура и состав желчных камней. Учение о литогенности желчи (треугольные координаты Адмиралда-Смолла, Можетта-Палашано), механизм образования холестерина, пигментных камней. Факторы риска развития ЖКБ. Классификация желчнокаменной болезни. Клиническая симптоматика калькулезного холецистита. Классификация осложнений ЖКБ и их клиника. Диагностика ЖКБ: лабораторная, рентгенологическая, ультразвуковая, холангиография (ЧЧХГ, ЭРХПГ, МР-ХПГ). Консервативное лечение. Показания к плановому хирургическому лечению. Особенности предоперационной подготовки у больных с холедохолитиазом, холангитом, механической желтухой, водянкой желчного пузыря, деструктивными формами острого холецистита, желчным перитонитом. Техника холецистэктомии. Показания к интраоперационному исследованию желчных путей, его виды. Хирургическое лечение осложнений ЖКБ. Виды наружного дренирования желчных протоков. Показания к внутреннему дренированию желчных путей, его виды (трансдуоденальная и эндоскопическая папиллосфинктеротомия, билиодигестивные анастомозы). Прогноз. |  | 2 |  |
| 14 | 3 | Хирургическое лечение механической желтухи.         | Определение желтухи. Метаболизм билирубина. Функция печени в обмене билирубина. Классификация желтух - надпеченочная (гемолитическая), печеночная (печеночноклеточная), подпеченочная (механическая), этиология. Дифференциальная диагностика желтух по критериям: возраст и пол, анамнез (начало болезни, контакт с инфекционными больными, прием лекарственных препаратов и т.д.), клинические проявления (цвет кожного покрова, мочи, кала, наличие боли, лихорадки, данные объективного осмотра), данные лабораторного и инструментального обследования, лечебно-диагностические пробы (проба с витамином К, ГКС). Задачи, стоящие перед хирургом при желтухе: 1) дифференцировать механическую желтуху от паренхиматозной и гемолитической; 2) выявить причину непроходимости желчных путей, установить уровень и протяженность обтурации желчных путей. Наиболее частые причины механической желтухи – холангиолитиаз,  |  | 2 |  |

|    |   |  |  |  |   |  |
|----|---|--|--|--|---|--|
|    |   |  | <p>стеноз БДС, посттравматические стриктуры, опухоли головки поджелудочной железы, БДС, желчных протоков. Важный признак механической желтухи – расширение внутри- и внепеченочных желчных протоков по данным инструментального обследования. Дополнительные методы исследования: УЗИ, КТ, МРТ органов брюшной полости, холангиография (ЧЧХГ, ЭРХПГ, МР-ХПГ), лапароскопия, сцинтиграфия. Особенности консервативного лечения механической желтухи. Хирургическое лечение механической желтухи в зависимости от причины, ее вызвавшей, радикальные, этапные операции. Наружные и внутренние паллиативные желчеотводящие операции. Прогноз.</p>   |  |   |  |
| 15 | 3 | Малоинвазивная абдоминальная хирургия. | <p>История развития малоинвазивной хирургии. Достижения научно-технического прогресса в развитии фиброволоконной оптики и видеолапароскопической техники – основы миниинвазивной хирургии. Преимущества миниинвазивных вмешательств перед обычными хирургическими методиками. Эндоскопические вмешательства в абдоминальной хирургии: операции на фатеровой соске и желчных протоках, эндоскопические полипэктомии в различных отделах ЖКТ. Показания к операциям, осложнения. Малоинвазивная урология: ДЛТ, контактная литотрипсия, трансуретральная резекция. Аппаратура, показания к операции, возможные осложнения. Лапароскопические операции. Лапароскопическая холецистэктомия – альтернатива открытой операции. Этапы (с демонстрацией фотографий и видеороликов). Осложнения и их профилактика. Лапароскопические операции в ургентной хирургии (острый аппендицит, острый панкреатит, ОКН, перфоративная язва). Лапароскопическая герниопластика. Понятие о лапароскопических резекциях желудка, толстой кишки. Эндоскопическая гинекология. Операции. Минилапаротомные вмешательства – принципы операций, аппаратура и инструментарий. Мини-холецистэктомии – преимущества и недостатки операции. Осложнения.</p> |  | 2 |  |
| 16 | 3 | Желудочно-кишечные кровотечения.       | <p>Этиопатогенез гастродуоденальных кровотечений. Клиническая картина при кровопотере, общие и специфические признаки, понятие геморрагического шока. Дифференциальная диагностика. Степени тяжести кровотечений по А.И. Горбашко. Диагностические мероприятия при язвенных кровотечениях (экстренная ФГДС). Классификация язвенных кровотечений по Форрест.</p>   |  | 2 |  |

|    |   |                       |  |  |   |  |
|----|---|-----------------------|--|--|---|--|
|    |   |                       | <p>Консервативное лечение язвенных кровотечений, показания к переливанию одногруппной эритроцитарной массы. Критерии оценки адекватности восполнения кровопотери. Виды эндоскопического гемостаза. Хирургическое лечение, виды хирургических операций. Особенности ведения послеоперационного периода, профилактика осложнений. Тактика хирурга при приеме тяжело больных с низким артериальным давлением. Тактика хирурга при невыясненном источнике кровотечения.</p> <p>Диагностика источника кровотечения в зависимости от тяжести состояния больных. Ценность вспомогательных методов исследования – лабораторных исследований крови, рентгенологического и эндоскопического. Дифференциальная диагностика, кровотечения из трахеи и бронхов, носоглоточные кровотечения, кровотечения из пищевода, желудка и 12-ти перстной кишки, желчных путей, тонкого и толстого кишечника, кровотечения из пищеварительного тракта, при болезнях крови. Причины язвенных кровотечений: геморрагический эрозивный гастрит, синдром Малори-Вейса, варикозное расширение вен пищевода при портальной гипертензии, опухоли желудка и кишечника, дивертикулез и полипоз ЖКТ, патология развития сосудов ЖКТ (телеангиоэктазии), гемофилия, параэзофагеальные грыжи, повреждение слизистой инородными телами. Клиническая картина, диагностика. Тактика хирурга, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные. Критерии оценки адекватности кровевосполнения. Тактика хирурга при невыясненном источнике кровотечения. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде».</p> |  |   |  |
| 17 | 3 | Хирургический сепсис. | <p>Современная концепция сепсиса. Определение понятия «синдром системного воспалительного ответа», «сепсис», «септический шок». Критерии и классификация сепсиса. Роль диагностических и прогностических шкал – qSOFA, SOFA. Оценка органной недостаточности, риска смертности и сепсиса у пациентов в отделении интенсивной терапии и реанимации. Особенности патогенеза сепсиса, вызванного грамотрицательными бактериями. Диагностика сеп-</p>  |  | 2 |  |

|    |   |  |   |  |   |  |
|----|---|--|---|--|---|--|
|    |   |  | сиса. Биохимические маркеры бактериальной инфекции и сепсиса. Микробиологическая диагностика – исследование гемокультуры и биоматериала других локусов. Септический комплекс мероприятий. Принципиальные положения интенсивной терапии. Инфузионная терапия. Вазопрессорная терапия. Антибактериальная и антимикотическая терапия. Проблема антибиотикорезистентности. Респираторная поддержка. Нутритивная поддержка. Профилактика тромбоза глубоких вен. Профилактика образования стресс-язв желудочно-кишечного тракта. Методы экстракорпоральной детоксикации. Хирургическое лечение сепсиса. Оценка клинической эффективности отдельных разновидностей типовых оперативных вмешательств. Дренирование гнойных полостей. Хирургическая обработка очага с целью удаления инфицированного некроза (некрэктомия). Хирургическая обработка очага с целью удаления колонизированных (инфицированных) инородных тел. Дифференцированный подход к лечению источника инфицирования в виде перфорации полого органа.   |  |   |  |
| 18 | 3 | Ошибки и опасности в диагностике и лечении острого аппендицита | Особенности течения атипичных форм аппендицита в зависимости от локализации отростка: ретроцекальное (внутрибрюшинное, интрамуральное, ретроперитонеальное), тазовое, восходящее межкишечное и подпечёночное. Редкое расположение отростка в грыжевом мешке, в области запирательного отверстия и т.д. Особенности клиники заболевания в пожилом возрасте, в детском возрасте; тактика хирурга по отношению к этой группе больных, особенности обезболивания, ведение послеоперационного периода. Аппендицит и беременность. Изменение клиники заболевания в зависимости от сроков беременности, особенности медикаментозной терапии, направленной на сохранение беременности и возможности воздействия лекарственных средств на внутриутробное развитие плода. Тактика хирурга при наличии аппендицита в различные сроки беременности и во время родов. Дифференциальный диагноз между аппендицитом и острым холециститом, острым панкреатитом, язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки, неспецифическим язвенным колитом, болезнью Крона, дивертикулитом, острым мезаденитом, тромбозом мезентеральных сосудов, перекрутом жирового подвеса, почечной коликой, мочевыми инфекциями, пищевыми токсикоинфекциями, нарушенной внеэматочной беременностью, апоплексией |  | 2 |  |

|    |   |  |  |  |  |   |
|----|---|--|--|--|--|---|
|    |   |  | <p>яичников, воспалительными заболеваниями придатков матки, пельвиоперитонитом. Диагностика хронических аппендицитов, особенности клиники заболевания, связь заболевания червеобразного отростка с патологическими процессами других органов брюшной полости. Выбор оперативного доступа в зависимости от клиники заболевания. Тактика хирурга при осложненных формах аппендицита, при наличии инфильтрата, периаппендикулярного абсцесса, абсцессов брюшной полости (тазовых, поддиафрагмальных и межкишечных), перитонита. Показания к тампонаде и дренированию брюшной полости. Рациональная антибиотикотерапия в лечении аппендицита и гнойных осложнений, пилефлебита, абсцессов печени, кишечных свищей и др. Диагностика инфильтратов и абсцессов брюшной полости, тактика при дооперационном и интраоперационном выявлении. Роль чрескожного дренирования. Доступы, применяемые при вскрытии гнойников. Тактика хирурга при неясных формах аппендицита, принцип динамического наблюдения. Интраоперационная ревизия органов брюшной полости при наличии неизменного или вторично измененного отростка. Показания к лапаротомии и широкой ревизии органов брюшной полости. Диагностические и тактические ошибки при остром аппендиците.</p> |  |  |   |
| 19 | 3 | Дифференциальная диагностика «острого живота». | <p>Определение понятия «острый живот». Острая абдоминальная боль – основной признак «острого живота». Структура и частота острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Боль в правом подреберье – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в эпигастральной области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в левом подреберье – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в правом подреберье – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в пупочной области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в правой подвздошной области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в левой подвздошной области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в надлобковой области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в паховых областях – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и острых гинекологических заболеваний. Дифферен-</p>   |  |  | 2 |

|    |   |  |   |  |  |   |
|----|---|--|---|--|--|---|
|    |   |  | <p>циальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и мочевыделительной системы. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и сердечно-сосудистой системы. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и висцеральных сосудов. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и диффузных заболеваний соединительной ткани. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и заболеваний эндокринной системы. Мероприятия доврачебной помощи при подозрении на «острый живот». Мероприятия первой врачебной помощи при подозрении на «острый живот». Алгоритм диагностики врача-хирурга приемного отделения при поступлении больного с подозрением на «острый живот». Основные ошибки, допускаемые врачами различных специальностей, при ведении больных с острой абдоминальной патологией.</p>   |  |  |   |
| 20 | 3 | Актуальные вопросы диагностики и лечения перитонита. | <p>Патофизиологические особенности брюшины. Причины перитонитов. Классификация перитонитов по клиническому течению, этиологическому фактору, распространённости, характеру выпота, стадиям развития и фазам течения. Патогенез развития перитонита в зависимости от стадии. Факторы, определяющие быстроту развития перитонита и его клинические картины, основные факторы патогенеза разлитого перитонита. Клиническая картина перитонитов в зависимости от стадии и распространенности: жалобы, данные анамнеза, объективные и местные симптомы. Лабораторные и специальные методы исследования: общие анализы крови и мочи, биохимические анализы крови, рентгенологические, эндоскопические и ультразвуковые методы исследования. Дифференциальная диагностика. Предоперационная подготовка. Хирургическое лечение перитонита, этапы хирургического вмешательства. Методы дренирования брюшной полости. Перитонеальный диализ, методика проведения. Релапаротомии программируемые и по требованию. Ведение раннего послеоперационного периода. Особенности интенсивной терапии в зависимости от патофизиологических нарушений в организме. Методы гравитационной хирургии (плазмоферрез, гемо- и лимфосорбция). Мероприятия, направленные на профилактику послеоперационных</p> |  |  | 2 |

|    |   |   |  |  |  |   |
|----|---|---|--|--|--|---|
|    |   |   | осложнений. Осложнения послеоперационного периода (вялотекущий перитонит, стойкий парез кишечника, ранняя спаечная непроходимость, локальные абсцессы брюшной полости, послеоперационные инфильтраты, эвентрация). Диагностика, способы лечения. Результаты хирургического лечения. Реабилитация и прогноз   |  |  |   |
| 21 | 3 | Современные подходы к диагностике и лечению деструктивного панкреатита. | Краткий анатомо-физиологический очерк. Определение понятий: «острый панкреатит», «панкреонекроз», «стерильный панкреонекроз», «инфицированный панкреонекроз», «острое жидкостное скопление», «острое некротическое скопление», «перипанкреатический инфильтрат», «псевдокиста поджелудочной железы», «отграниченный некроз», «транзиторная и персистирующая органная недостаточность». Классификация острого панкреатита, степени тяжести, фазы. Критерии постановки диагноза – клинические, лабораторные, инструментальные. Лабораторная диагностика – общие анализы крови и мочи, биохимический анализ крови (белок, билирубин, АСТ, АЛТ, креатинин, мочевины, глюкоза, амилаза, липаза, коагулограмма, С-реактивный белок, фибриноген, прокальцитонин). Критерий - гиперферментемия, превышающая верхнюю границу нормы в три раза и более. Инструментальные методы диагностики – УЗИ органов брюшной полости, КТ и МРТ. КТ-индекс тяжести панкреатита по Бальтазару. Диагностическая лапароскопия. Особенности диагностики острого панкреатита в IA, IB фазе заболевания. Особенности диагностики псевдокисты поджелудочной железы и гнойных осложнений острого панкреатита во II фазе заболевания. Своевременная диагностика инфицирования: 1) клинико-лабораторные проявления (прогрессирование показателей острого воспаления и выявление маркеров острого воспаления), 2) лучевая диагностика (нарастание жидкостных образований, девитализированные ткани и/или наличие пузырьков газа), 3) тонкоигольная пункция или санирующая операция с последующим бактериологическим исследованием биоматериала. Основные направления комплексной интенсивной терапии острого панкреатита в условиях хирургического отделения и ОРИТ. Базисный лечебный комплекс: голод в течение суток, далее щадящая диета, спазмолитики, анальгетики, инфузионная, антисекреторная, симптоматическая терапия. Эпидуральная анестезия. Респираторная поддержка. Антибактери- |  |  | 2 |

|    |   |  |   |  |  |   |
|----|---|--|---|--|--|---|
|    |   |  | альная профилактика и терапия. Хирургическое лечение. Показания к оперативному лечению и инвазивным методам диагностики. Основные задачи оперативного вмешательства. Минимально инвазивные технологии - чрескожные, трансгастральные и трансдуоденальные пункции и дренирования под эндоУЗ- и УЗ-наведением или при лапароскопии. Эндоскопическая ретроградная папиллосфинктеротомия (ЭРПСТ) с литоэкстракцией. Лечение из открытых (в т.ч. минилапаротомных и внебрюшинных) доступов, с помощью видео-ассистированной забрюшинной некрэктомии (VARD – технологии). Показания к плановым оперативным вмешательствам.  |  |  |   |
| 22 | 4 | Заболевания щитовидной железы.                                     | Анатомо-физиологические сведения о щитовидной железе. Классификация заболеваний щитовидной железы. Методы обследования больных. Общие принципы диагностики. Эндемический зоб. Определение понятия, классификация, этиопатогенез. Клиника, диагностика, лечение. Показания к операции. Профилактика. Тиреотоксикоз. Определение понятия, классификация по степени тяжести и стадиям развития. Клиника диффузного тиреотоксического и узлового токсического зоба. Диагностика, дифференциальный диагноз. Показания к различным видам лечения. Показания и противопоказания к операции. Предоперационная подготовка. Осложнения во время и после операции, их клиника, диагностика, лечение и профилактика. Лечение и профилактика тиреотоксического криза и острой сердечно-сосудистой недостаточности. Ближайшие и отдалённые результаты хирургического лечения, пути их улучшения. Тиреоидиты и струмиты. Определение понятия, этиология, патогенез. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение консервативное и хирургическое. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация и прогноз. |  |  | 2 |
| 23 | 4 | Гормонально-активные опухоли надпочечников и поджелудочной железы. | Понятие гормонпродуцирующей опухоли. Тканевая принадлежность гормонально-активных опухолей, их доля в структуре онкологических заболеваний. Опухоли надпочечников. Классификация. Опухоли, исходящие из мозгового слоя. Феохромоцитома. Клиника обусловлена гиперпродукцией адреналина и норадреналина. Основной синдром – артериальная гипертензия (злокачественная). Протекает по стабильному и пароксизмальному типу. Диагностика. Исследование концентрации катехоламинов в крови и моче, а также продуктов их метаболизма. Ангиография надпочечников, УЗИ,   |  |  | 2 |

|    |   |                        |  |  |  |   |
|----|---|------------------------|--|--|--|---|
|    |   |                        | <p>КТ. Лечение – хирургическое: адреналэктомия. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных. Опухоли коркового слоя. Кортикостерома. Клиническая картина связана с гиперпродукцией кортизола. Основной синдром – Иценко-Кушинга. Диагностика – на основании клинической картины, УЗИ и КТ надпочечников, исследование в крови 17-КС. Лечение – хирургическое: удаление опухоли. Профилактика надпочечниковой недостаточности в раннем послеоперационном периоде. Редкие опухоли надпочечников: андростерома, кортикоэстерама, альдостерома. Особенности клиники, диагностика, принципы лечения.</p> <p>Гормональные опухоли поджелудочной железы. Классификация. <math>\beta</math>-клеточные опухоли (инсулиномы). Клиническая картина связана с гиперпродукцией инсулина. Клиническое течение – периодически повторяющиеся гипогликемические состояния вплоть до развития гипогликемической комы. Диагностика сложна в связи с возможностью внепанкреатической локализацией опухоли или чрезвычайно малыми ее размерами. Основные методы диагностики: лабораторные (глюкоза, уровень инсулина, проинсулина и С-пептида), селективная целиакография, УЗИ, КТ, МРТ, сцинтиграфия. Лечение хирургическое – удаление опухоли, резекция поджелудочной железы с опухолью. Гастрин-продуцирующие опухоли поджелудочной железы (гастриномы). Клиника связана с гиперинкретцией гастрина и проявляется синдромом Золлингера-Эллисона (язвобогенный аденоматоз). Диагностика – лабораторная (уровень гастрина), исследование желудочной секреции, УЗИ, КТ, МРТ. При выявлении опухоли показано ее хирургическое удаление (энуклеация или резекция поджелудочной железы с опухолью). При неэффективности операции – гастрэктомия. Прогноз.</p> |  |  |   |
| 24 | 5 | Амбулаторная хирургия. | <p>Организация работы хирургического кабинета поликлиники. Организация работы хирургических кабинетов в амбулатории, участковой больнице, ЦРБ, городских больницах, областной больнице. Состав амбулаторных больных. Правила выдачи и продления листов нетрудоспособности хирургическим больным. Работа ВК и МСЭК. Хирургические манипуляции, проводимые в поликлинике. Виды местной анестезии, применяемой в амбулаторных условиях. Диспансеризация хирургических больных. Тактика хирурга поликлиники в случаях выяв-</p>  |  |  | 2 |

|               |  |  |   |           |           |           |
|---------------|--|--|---|-----------|-----------|-----------|
|               |  |  | <p>ления неотложной хирургической патологии. Алгоритм действий хирурга поликлиники в случае внезапного ухудшения состояния больного (коллапс, остановка сердца, дыхания и т.д.).</p> <p>Острая травма. Общие принципы лечения гнойной инфекции в хирургии. Острая гнойная инфекция кожи, подкожной клетчатки, мягких тканей. Заболевания сосудов конечностей. Заболевания органов брюшной полости, послеоперационные синдромы, реабилитация после операций.</p> |           |           |           |
| <b>Итого:</b> |  |  |   | <b>20</b> | <b>16</b> | <b>12</b> |

### 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

| № п/п | № раздела дисциплины | Тематика практических занятий (семинаров)                              | Содержание практических (семинарских) занятий  | Трудоемкость (час) |        |        |
|-------|----------------------|--|--|--------------------|--------|--------|
|       |                      |  |  | сем. 9             | сем. А | сем. В |
| 1     | 2                    | 3  | 4  | 5                  | 6      | 7      |
| 1     | 1                    | Нагноительные заболевания легких и плевры. Бронхоэктатическая болезнь. | <p>Классификация нагноительных заболеваний легких и плевры. Понятие гангрены легких, гангренозного абсцесса и абсцесса легких (по определению И.С. Колесникова). Этиология и патогенез острых легочных нагноений. Пути возникновения абсцессов и гангрены. Особенности консервативной терапии. Методы хирургического лечения острых абсцессов и гангрены легких. Техника дренирования полости абсцесса, плевральной полости. Этапы дренирования, активная аспирация (по Субботину-Пертесу, с помощью аппарата Боброва), пассивная аспирация по Бюлау. Объем хирургических вмешательств. Осложнения острых легочных нагноений: пиопневмоторакс, легочное кровотечение, поражение противоположного легкого и наиболее редкие: сепсис, пневмо-перикардит, острая почечная недостаточность. Клиника пиопневмоторакса, напряженного пневмоторакса, экстренная помощь при напряженном пиопневмотораксе. Хронические абсцессы легких, причины, способствующие переходу острого абсцесса в хронический, клиника, осложнения, хирургическое лечение (подготовка больных к операции, объем оперативного вмешательства). Понятие бронхоэктазий, частота, этиология и патогенез, классификация, осложнения, клиническая картина, диагностика (рентгенография легких, бронхография, бронхоскопия). Консервативная терапия бронхоэктатической болезни. Показания к хирургическому лечению и объем операции. Анатомо-физиологические особенности плевры. Классификация эмпием. Понятие эмпиемы плевры, частота острой</p> | 2                  |        |        |

|   |   |  |   |   |  |  |
|---|---|--|---|---|--|--|
|   |   |  | эмпиемы плевры, патогенез, морфологические изменения плевры при острой эмпиеме, клиническая картина, диагностика и лечение. Хроническая эмпиема плевры: классификация, патоморфологические изменения, клиника, диагностика и лечение. Объемы оперативных вмешательств.<br><i>Практическая подготовка.</i>   | 2 |  |  |
| 2 | 1 | Травма груди. Легочное крово- течение. | Классификация повреждений груди: открытые, закрытые, с повреждением и без повреждения костного каркаса, внутренних органов, по характеру раневого канала, наличию осложнений. Классификация Е.А.Вагнера: изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные повреждения. Частота травм груди. Патофизиологические изменения: расстройства внешнего дыхания, расстройства кровообращения, шок. Общие принципы диагностики травмы груди. Выделение групп больных в зависимости от тяжести травмы. Классификация, клиника, диагностика и лечение переломов ребер, грудины. Флотирующие переломы ребер. Клиника, диагностика и лечение ранений груди. Классификация, клиника, диагностика и лечение пневмоторакса, гемоторакса, подкожной и медиастинальной эмфиземы, тампонады сердца. Классификация, клиника, диагностика и лечение ушиба легкого и сердца, ранения легкого, сердца и крупных сосудов. Особенности торакоабдоминальных ранений. Первая помощь при острой дыхательной недостаточности, кровопотере и сердечно-сосудистой недостаточности. Трансфузионная терапия, роль реинфузии крови. Плевральные пункции, активное и пассивное дренирование плевральной полости. Торакоскопия и торакотомия в хирургии травмы груди. Ведение послеоперационного периода: профилактика дыхательной недостаточности, пневмонии и плевритов и свернувшегося гемоторакса. Легочные кровотечения: классификация по В.И. Стручкову, клиника, диагностика и лечение. Профилактика поражения противоположного легкого.<br><i>Практическая подготовка.</i> | 2 |  |  |
| 3 | 1 | Заболевания пищевода. Медиастиниты.    | Заболевания пищевода Анатомио-физиологические сведения о пищеводе. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования (обзорная рентгенография, рентгенография пищевода с контрастированием, компьютерная томография, эзофагоскопия, манометрия, радиоизотопная диагностика, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия). Повреждения пище-  | 2 |  |  |



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>сочетанном митральном пороке согласно классификации Б.Б. Петровского. Реконструктивные операции при недостаточности митрального клапана. Аортальные пороки сердца ревматического и атеросклеротического генеза. Стадии клинического проявления стеноза аортального клапана. Показания к оперативному лечению. Недостаточность аортального клапана, гемодинамические нарушения. Показания к оперативному лечению. Пороки трехстворчатого клапана. Показания к оперативному лечению, осложнения протезирования клапанов сердца, профилактика осложнений. Частота врожденных пороков сердца (анатомо-физиологические сведения о сердце). Предпосылки развития ПС у детей - особенности фетального кровообращения. Сердечная гемодинамика плода, новорожденного и ребенка 1 года жизни. Специальные методы исследований. Классификация основных врожденных пороков сердца на 3 группы. Основные пороки "бледного типа". Клиническая картина дефекта межжелудочковой перегородки в зависимости от величины сброса крови. Показания к оперативному лечению, радикальные и паллиативные операции. Частота и клиническая картина при открытом артериальном кровоотке. Факторы, определяющие тяжесть клинических проявлений. Оперативное лечение. Частота, анатомические и гемодинамические изменения при дефектах межпредсердной перегородки. Клинические проявления. Показания к оперативному лечению. Основные пороки "синего типа". Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при тетраде Фалло. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению тетрады Фалло. Паллиативные и радикальные операции. Результаты лечения. Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при транспозиции магистральных сосудов. Клиническая картина порока. Основные паллиативные операции. Частота, анатомические и гемодинамические нарушения при атрезии трехстворчатого клапана. Основные клинические проявления порока. Паллиативные операции. Основные пороки "с препятствием кровотоку". Частота, анатомические изменения при коарктации аорты. Основные клинические проявления данного порока и его течение. Показания к оперативному лечению. Техника оперативных вмешательств Результаты лечения. Частота, анатомические изменения при стенозе аорты. Гемодинамика. Клиническая</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|   |   |   |  |   |  |  |
|---|---|---|--|---|--|--|
|   |   |   | <p>картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств. Частота, анатомические изменения при изолированном стенозе легочной артерии. Клиническая картина заболевания. Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств.</p> <p>Анатомические сведения о кровоснабжении сердца. Частота и характер поражений атеросклеротическим процессом коронарных артерий. Диагностика ИБС. Показания и способы лечения ИБС. Основные этапы операции аортокоронарного шунтирования. Показания к маммарно-коронарному шунтированию. Антеградный и ретроградный методы наложения маммарно-коронарного анастомоза. Профилактика тромбоза шунтов. Использование контрпульсации внутриаортальным баллоном с целью вспомогательного кровообращения. Рентгеноэндovasкулярная хирургия в лечении ИБС. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Диспансеризация больных после стентирования коронарных сосудов и АКШ. Частота постинфарктных аневризм сердца. Патологоанатомические формы аневризм сердца. Предрасполагающие факторы в формировании аневризм сердца. Специальные методы исследования. Показания к хирургическому лечению аневризм сердца. Основные этапы операции. Результаты лечения. Аневризмы грудного отдела аорты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Расслаивающая аневризма: особенности клиники и диагностики. Хирургическая тактика. Этиология и патогенез хронических экссудативных перикардитов. Клинические проявления заболевания. Принципы хирургического лечения. Этиология и патогенез констриктивных перикардитов. Клинические проявления заболевания. Специальные методы исследования. Показания к хирургическому лечению, объем вмешательства. Результаты лечения.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p> |   |  |  |
| 5 | 2 | Хронические заболевания вен (варикозная болезнь и ПТФС) | <p>Патофизиологические сведения о венозной системе нижних конечностей. Основные заболевания – варикозное расширение вен и посттромбофлебитический синдром. Этиопатогенез варикозной болезни: предрасполагающие и производящие факторы. Классификация варикозной болезни, клиническая картина. Методы исследований: функциональные пробы, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, флебография. Показания к флебо-</p>  | 2 |  |  |

|   |   |                                |   |  |  |  |   |
|---|---|--------------------------------|---|--|--|--|---|
|   |   |                                | <p>графии при варикозной болезни. Консервативное лечение. Показания к малоинвазивному, оперативному и комбинированному методам. Техника оперативных вмешательств при флебэктомии. Интра- и послеоперационные осложнения. Результаты лечения осложнений. Реабилитация, прогноз. Этиопатогенез посттромбофлебитического синдрома (ПТС). Классификация ПТС по локализации, патоморфологической картине, клиническому течению и стадиям заболевания. Клиническая картина заболевания в зависимости от стадии. Специальные методы исследования. Роль флебографии в уточнении характера поражения и выбора метода лечения ПТС. Дифференциальная диагностика ХЗВ с болезнью Паркс-Вебера-Рубашова и синдромом Клиппеля-Треноне. Консервативное лечение ПТС, методы оперативных вмешательств и показания к ним, результаты лечения. Реабилитация, прогноз.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p>   |  |  |  | 2 |
| 6 | 2 | Острый венозный тромбоз. ТЭЛА. | <p>Этиопатогенез острых венозных тромбозов. Факторы, способствующие тромбообразованию. Классификация тромбозов глубоких вен нижних конечностей и таза. Клиническая картина заболевания в зависимости от локализации тромбоза. Лабораторные и специальные методы исследования: общие анализы крови и мочи, биохимические исследования крови, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, флебография. Дифференциальная диагностика. Лечебная тактика врачей общей сети. Хирургическая тактика. Показания к госпитализации. Консервативное лечение. Оперативное лечение острых венозных тромбозов. Показания к установке кава-фильтра. Результаты лечения. Реабилитация - важнейший этап лечения, её принципы. Экспертиза трудоспособности и прогноз. Осложнение тромбоза глубоких вен – тромбозомболия легочной артерии (ТЭЛА). Актуальность проблемы ТЭЛА для современной хирургии. Частота возникновения. Средняя летальность при ТЭЛА. Факторы риска возникновения ТЭЛА. Патогенез. Классификация. Варианты клинического течения ТЭЛА. Клинические симптомы молниеносной ТЭЛА, дифференциальная диагностика с ОИМ. Подострый вариант течения ТЭЛА. Клинические синдромы (легочно-плевральный, кардиальный, абдоминальный, абдоминальный и почечный). Методы диагностики ТЭЛА: лабораторная, роль компью-</p> |  |  |  | 2 |

|   |   |                                     |  |   |  |  |
|---|---|-------------------------------------|--|---|--|--|
|   |   |                                     | <p>терной томографии, ЭКГ, ЭХО, рентгенография легких, вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия, ангиопульмонография. Методы профилактики ТЭЛА. Роль пролонгированных прямых антикоагулянтов в профилактике ТЭЛА. Лечение ТЭЛА. Интенсивная терапия ТЭЛА, ее компоненты (реологические препараты, дезагреганты, прямые антикоагулянты, фибринолитики, кардиотоники). Хирургическое лечение ТЭЛА (прямая и непрямая эмболэктомия). Показания к установке зонтичных кава-фильтров.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p>   | 2 |  |  |
| 7 | 2 | Облитерирующие заболевания артерий  | <p>Анатомо-физиологические сведения об артериальной системе нижних конечностей. Основные заболевания - облитерирующий атеросклероз и облитерирующий эндартериит. Этиопатогенез облитерирующего атеросклероза и эндартериита. Клиническая картина. Классификация хронической артериальной недостаточности по Фонтейну-Покровскому. Методы исследования: биохимические исследования крови, функциональные пробы, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, ангиография. Дифференциальная диагностика. Лечебная тактика. Показания к консервативному лечению, результаты лечения, прогноз. Показания к оперативному лечению, выбор различных видов реконструктивных вмешательств в зависимости от уровня и характера патологического процесса. Рентгенэндоваскулярные вмешательства. Паллиативные операции. Ведение послеоперационного периода. Осложнения послеоперационного периода. Результаты хирургического лечения.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p> | 2 |  |  |
| 8 | 2 | Острая артериальная непроходимость. | <p>Понятие острой артериальной непроходимости. Основные заболевания - эмболия, тромбоз артерий. Общий патофизиологический процесс при данной патологии. Этиология острого тромбоза и эмболии. Характеристика общих клинических симптомов заболевания. Классификация острой артериальной ишемии по В. С. Савельеву. Методы исследований (общий анализ крови и мочи, биохимические исследования крови, ультразвуковое дуплексное и триплексное ангиосканирование, ангиография). Клиническая картина развития артериальной непроходимости при острой эмболии и тромбозе, их дифференциальная диагностика. Лечебная тактика врачей общей сети. Показания к консервативному и оперативному лечению при остром артери-</p>   | 2 |  |  |

|    |   |   |   |   |  |  |
|----|---|---|---|---|--|--|
|    |   |   | альном тромбозе и эмболии. Объем консервативной терапии. Виды хирургических операций. Методы профилактики "синдрома включения" при ишемии III степени. Рентгенэндоваскулярные вмешательства. Особенности ведения послеоперационного периода, возможные осложнения. Реабилитация и прогноз.<br><i>Практическая подготовка.</i>   | 2 |  |  |
| 9  | 3 | Актуальные вопросы диагностики и лечения осложнений язвенной болезни. ГЭРБ. | Осложнения язвенной болезни: кровотечения, перфорация, пенетрация, пилоростеноз, малигнизация. Дифференциальная диагностика осложнений язвенной болезни желудка и 12 п.к. Специальные методы диагностики: лабораторная, рентгенологическое исследование желудка и 12 п.к. с контрастированием, эзофагогастроуденоскопия с биопсией, исследование желудочной секреции, внутрижелудочная рН-метрия. Показания к оперативному лечению (абсолютные и относительные). Выбор метода оперативного лечения. Особенности операций при язвенной болезни желудка и 12 п.к. Виды резекций желудка (Бильрот-1, Бильрот-2 с модификациями, Ру). Виды ваготомий (стволовая, селективная, СПВ), сочетание с дренирующими операциями. Виды дренирующих операций (Гейнеке, Микуличу, Финнею, антрумэктомия). Показания для СПВ. Интраоперационные, послеоперационные осложнения. Особенности ведения больных в послеоперационном периоде. Реабилитация, прогноз. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ): этиология, патогенез, основные клинические симптомы. Методы диагностики ГЭРБ. Показания к консервативному и хирургическому лечению. Виды операций.<br><i>Практическая подготовка.</i> | 2 |  |  |
| 10 | 3 | Очаговые заболевания печени.  | Хирургическая анатомия печени и внепеченочных желчных протоков. Сегментарное строение печени. Классификация очаговых заболеваний печени. Злокачественные очаговые заболевания: первичный (гепатоцеллюлярная, холангиоцеллюлярная карцинома) и метастатический рак. Этиология, эпидемиология первичного рака, классификация, осложнения, клиническая картина. Особенности течения холангиоцеллюлярного рака. Источники метастазов в печень. Понятие о синхронных и метасинхронных метастазах. Диагностика – лабораторная (рутинное обследование и онкомаркеры) и инструментальная: 1) неинвазивные методы исследования (ультразвуковое исследование с дуплексным картированием, спираль-   | 2 |  |  |

|    |   |                                   |   |   |  |  |
|----|---|-----------------------------------|---|---|--|--|
|    |   |                                   | <p>ная компьютерная томография в внутривенным (болюсным) контрастным усилением (МСКТ), магниторезонансная компьютерная томография (МРТ), позитронная эмиссионная компьютерная томография); 2) малоинвазивные (ФГДС, ЭРХПГ, гепатосцинтиграфия, ангиография, пункционная биопсия, ЧЧХГ, лапароскопия); 3) инвазивные (диагностическая лапаротомия). Классификация резекций печени – анатомические и неанатомические (атипичные). Допустимые объемы резекции. Высокотехнологичные методы лечения - криодеструкция, радиочастотная абляция, алкоголизация (операционная и пункционная под контролем УЗИ), эмболизация и химиоэмболизация. Комбинированное лечение: хирургическое лечение в сочетании с химио- и лучевой терапией. Доброкачественные очаговые поражения печени: гемангиома, гепатоаденома, непаразитарная киста, фокальная нодулярная гиперплазия. Их классификация, клиника, диагностика и лечение. Паразитарные заболевания печени – гидатидозный и альвеолярный эхинококкоз. Этиология, эпидемиология, классификация. Особенности роста в печени гидатидозного и альвеолярного эхинококкоза, клиническая картина, осложнения. Диагностика – лабораторная (рутинной обследование, ИФА крови на антитела к гельминтам) и инструментальное. Консервативное (противопаразитарное) и хирургическое лечение паразитарных заболеваний, этапное лечение. Реабилитация и прогноз.<br/><i>Практическая подготовка.</i></p> |   |  |  |
| 11 | 3 | Заболевания поджелудочной железы. | <p>Классификация заболеваний поджелудочной железы. Общие вопросы диагностики: биохимический анализ крови (определение активности ферментов крови, глюкозы и т.д.), анализ крови на гормоны (инсулин, глюкагон, гастрин), каловая эластаза, копрограмма, дуоденальное зондирование с использованием стимуляторов внешней секреции, рентгенологические исследования (кальцинаты в железе и протоковый калькулез), рентгенконтрастное исследование желудка и ДПК, ФГДС, ЭРПХГ, УЗИ, КТ, МРТ и МРХПГ, лапароскопия, морфологические исследования (цитология панкреатического сока, содержимого кист, пункционная биопсия). Врожденные заболевания ПЖ. Добавочная поджелудочная железа - локализация, клиника, диагностика, оперативное лечение. Кольцевидная поджелудочная желез - клиника дуоденальной непроходимости, диагностика, хирургическое лечение (резекция сегмента</p>   | 2 |  |  |

|    |   |                                |  |   |  |  |
|----|---|--------------------------------|--|---|--|--|
|    |   |                                | <p>кольца, обходной анастомоз). Кистозный фиброз - частное проявление врожденного муковисцидоза. Клиническая картина у детей и взрослых, диагностика, лечение. Хронический панкреатит. Классификация, этиопатогенез, клиническая картина, основные синдромы, диагностика, консервативное лечение (диета, спазмолитики, заместительная ферментная терапия). Показания к оперативному лечению, виды операций. Кисты поджелудочной железы. Классификация, стадии кистообразования, клиника, диагностика, хирургическое лечение. (наружное и внутреннее дренирование, удаление кист). Осложнения псевдокист, клиника, диагностика, лечение. Свищи поджелудочной железы. Классификация, этиопатогенез, диагностика, лечение (консервативное, оперативное). Опухоли поджелудочной железы - доброкачественные и злокачественные. Доброкачественные опухоли – гастринома, инсулинома, глюкагонома и другие редкие опухоли – клиника, диагностика, лечение. Рак поджелудочной железы, клиническая картина, диагностика, хирургическое лечение (паллиативные и радикальные операции). Реабилитация и прогноз.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p> | 2 |  |  |
| 12 | 3 | Острая кишечная непроходимость | <p>Общее понятие об острой кишечной непроходимости. Классификация ОКН. Предрасполагающие факторы и непосредственные причины ОКН. Патогенез острой кишечной непроходимости. Патогенетические механизмы нарушения моторной и резорбтивно-секреторной функции кишечника. Значение микробного фактора в развитии ОКН. Эндогенная интоксикация и дисметаболизм. Особенности клиники ОКН в зависимости от вида и уровня непроходимости. Частные виды ОКН: заворот, узлообразование, ущемление, инвагинация, спаечная, ранняя послеоперационная кишечная непроходимость. Диагностика ОКН – обзорная рентгенография органов брюшной полости, КТ, рентгенологическое исследование с пероральным контрастированием (барий, водорастворимый контраст), ирригоскопия, эндоскопические исследования (ФГДС, фиброколоноскопия). Общие принципы консервативного лечения ОКН, показания к хирургическому лечению, предоперационная подготовка, виды операций. Прогноз.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p>  | 2 |  |  |
| 13 | 3 | Послеоперационные осложне-     | <p>Определение понятия «послеоперационное осложнение», «инфекция области хирурги-</p>  | 2 |  |  |

|  |  |   |   |  |  |  |
|--|--|---|---|--|--|--|
|  |  | <p>ния и их профилактика. Абдоминальный хирургический сепсис.</p> | <p>ческого вмешательства». Клиническая картина нормального течения послеоперационного периода после абдоминальных операций. Профилактика послеоперационных осложнений. Классификация послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo, Satava, Милонову. Основные причины возникновения послеоперационных осложнений. Неспецифические осложнения (лихорадка, рвота, икота, послеоперационные психозы, пролежни): клиника, диагностика, лечение и их профилактика. Осложнения со стороны операционной раны (длительное заживление или расхождение краев, кровотечение, гематомы, серомы, нагноение (инфицирование), эвентрация): клиника, диагностика, лечение и их профилактика. Послеоперационный перитонит: клиника, особенности диагностики, принципы лечения и его профилактика. Послеоперационные интраабдоминальные абсцессы: клиника, диагностика, лечение, малоинвазивная хирургия, профилактика. Послеоперационные тромбозы глубоких вен: особенности клинической картины, диагностика, лечение и их профилактика. Гастроинтестинальные осложнения (острое растяжение (расширение) желудка, послеоперационный парез кишечника и ранняя кишечная непроходимость, запор, диарея, в т.ч. антибиотик-ассоциированная): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Осложнения со стороны других органов (желтуха, гепатиты, абсцессы печени, панкреатит): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы (остановка сердца, острый отек легких, острый инфаркт миокарда, аритмии) клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика. Легочные осложнения (нарушение вентиляции, аспирация, ателектазы, отек легких, пневмония, РДСВ): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.</p> <p>Современная концепция сепсиса. Определение понятия «синдром системного воспалительного ответа», «сепсис», «септический шок». Критерии и классификация сепсиса. Роль диагностических и прогностических шкал – qSOFA, SOFA. Оценка органной недостаточности, риска смертности и сепсиса у пациентов в отделении интенсивной терапии и реанимации. Особенности патогенеза сепсиса, вызванного грамотрицательными бактериями. Диагностика сеп-</p> |  |  |  |
|--|--|---|---|--|--|--|

|    |   |                      |  |   |  |  |
|----|---|----------------------|--|---|--|--|
|    |   |                      | <p>сиса. Биохимические маркеры бактериальной инфекции и сепсиса. Микробиологическая диагностика – исследование гемокультуры и биоматериала других локусов. Септический комплекс мероприятий. Принципиальные положения интенсивной терапии. Антибактериальная и антимикотическая терапия. Проблема антибиотикорезистентности. Инфузионная терапия. Вазопрессорная терапия. Респираторная поддержка. Нутритивная поддержка. Профилактика тромбоза глубоких вен. Профилактика образования стресс-язв желудочно-кишечного тракта. Методы экстракорпоральной детоксикации. Хирургическое лечение сепсиса. Оценка клинической эффективности отдельных разновидностей типовых оперативных вмешательств. Дренирование гнойных полостей. Хирургическая обработка очага с целью удаления инфицированного некроза (некрэктомия). Хирургическая обработка очага с целью удаления колонизированных (инфицированных) инородных тел. Дифференцированный подход к лечению источника инфицирования в виде перфорации полого органа.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p>  | 2 |  |  |
| 14 | 3 | ЖКБ и ее осложнения. | <p>Анатомо-физиологические особенности гепатопанкреатодуоденальной зоны. Желчевыделение в норме, мицеллярная структура желчи, структура и состав желчных камней. Учение о литогенности желчи (треугольные координаты Адмиралда-Смолла, Можетта-Палашано), механизм образования холестериновых, пигментных камней. Факторы риска развития ЖКБ. Классификация желчнокаменной болезни. Клиническая симптоматика калькулезного холецистита. Классификация осложнений ЖКБ и их клиника. Диагностика ЖКБ: лабораторная, рентгенологическая, ультразвуковая, холангиография (ЧЧХГ, ЭРХПГ, МР-ХПГ). Консервативное лечение. Показания к плановому хирургическому лечению. Особенности предоперационной подготовки у больных с холедохолитиазом, холангитом, механической желтухой, водяной желчного пузыря, деструктивными формами острого холецистита, желчным перитонитом. Техника холецистэктомии. Показания к интраоперационному исследованию желчных путей, его виды. Хирургическое лечение осложнений ЖКБ. Виды наружного дренирования желчных протоков. Показания к внутреннему дренированию желчных путей, его виды (трансдуоденальная и эндоскопическая папиллосфинк-</p> | 2 |  |  |

|    |   |   |   |  |   |  |
|----|---|---|---|--|---|--|
|    |   |   | теротомия, билиодигестивные анастомозы). Прогноз.<br><i>Практическая подготовка.</i>  |  | 2 |  |
| 15 | 3 | Дифференциальная диагностика желтух. Особенности хирургического лечения механической желтухи. | Определение желтухи. Метаболизм билирубина. Функция печени в обмене билирубина. Классификация желтух - надпеченочная (гемолитическая), печеночная (печеночноклеточная), подпеченочная (механическая), этиология. Дифференциальная диагностика желтух по критериям: возраст и пол, анамнез (начало болезни, контакт с инфекционными больными, прием лекарственных препаратов и т.д.), клинические проявления (цвет кожного покрова, мочи, кала, наличие боли, лихорадки, данные объективного осмотра), данные лабораторного и инструментального обследования, лечебно-диагностические пробы (проба с витамином К, ГКС). Задачи, стоящие перед хирургом при желтухе: 1) дифференцировать механическую желтуху от паренхиматозной и гемолитической; 2) выявить причину непроходимости желчных путей, установить уровень и протяженность обтурации желчных путей. Наиболее частые причины механической желтухи – холангиолитиаз, стеноз БДС, посттравматические стриктуры, опухоли головки поджелудочной железы, БДС, желчных протоков. Важный признак механической желтухи – расширение внутри- и внепеченочных желчных протоков по данным инструментального обследования. Дополнительные методы исследования: УЗИ, КТ, МРТ органов брюшной полости, холангиография (ЧЧХГ, ЭРХПГ, МР-ХПГ), лапароскопия, сцинтиграфия. Особенности консервативного лечения механической желтухи. Хирургическое лечение механической желтухи в зависимости от причины, ее вызвавшей, радикальные, этапные операции. Наружные и внутренние паллиативные желчеотводящие операции. Прогноз.<br><i>Практическая подготовка.</i> |  | 2 |  |
| 16 | 3 | Язвенные и неязвенные желудочно-кишечные кровотечения. Портальная гипертензия.                | Этиопатогенез гастроуденальных кровотечений. Клиническая картина при кровопотере, общие и специфические признаки, понятие геморрагического шока. Дифференциальная диагностика. Степени тяжести кровотечений по А.И. Горбашко. Диагностические мероприятия при язвенных кровотечениях (экстренная ФГДС). Классификация язвенных кровотечений по Форрест. Консервативное лечение язвенных кровотечений, показания к переливанию одногруппной эритроцитарной массы. Критерии оценки адекватности восполнения кровопотери. Виды эндоскопического  |  | 2 |  |

|    |   |               |  |  |  |  |   |
|----|---|---------------|--|--|--|--|---|
|    |   |               | <p>гемостаза. Хирургическое лечение, виды хирургических операций. Особенности ведения послеоперационного периода, профилактика осложнений. Тактика хирурга при приеме тяжело больных с низким артериальным давлением. Тактика хирурга при невыясненном источнике кровотечения. Диагностика источника кровотечения в зависимости от тяжести состояния больных. Ценность вспомогательных методов исследования – лабораторных исследований крови, рентгенологического и эндоскопического. Дифференциальная диагностика, кровотечения из трахеи и бронхов, носоглоточные кровотечения, кровотечения из пищевода, желудка и 12-ти перстной кишки, желчных путей, тонкого и толстого кишечника, кровотечения из пищеварительного тракта, при болезнях крови. Причины язвенных кровотечений: геморрагический эрозивный гастрит, синдром Малори-Вейса, варикозное расширение вен пищевода при портальной гипертензии, опухоли желудка и кишечника, дивертикулез и полипоз ЖКТ, патология развития сосудов ЖКТ (телеангиоэктазии), гемофилия, паразитофагальные грыжи, повреждение слизистой инородными телами. Клиническая картина, диагностика. Тактика хирурга, методика консервативной терапии, показания к гемотрансфузии. Показания к хирургическому лечению. Оперативные доступы в зависимости от локализации источника кровотечения. Методы остановки кровотечения: временные, постоянные. Критерии оценки адекватности кровевосполнения. Тактика хирурга при невыясненном источнике кровотечения. Принцип динамического наблюдения при кровотечениях, критерии оценки состояния больного, понятия о «критическом периоде». Прогноз.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p> |  |  |  | 2 |
| 17 | 3 | Травма живота | <p>Классификация повреждений живота. Открытые и закрытые повреждения. Патфизиология повреждений паренхиматозных и полых органов. Клиника и диагностика этих повреждений. Дополнительные методы диагностики: лабораторные, рентгенологические, ультразвуковые. Лапароцентез и лапароскопия, техника и выполнение. Диагностическая лапаротомия, роль микролапаротомии. Закрытые повреждения. Повреждения брюшной стенки. Повреждения печени. Классификация. Лечение. Оперативные доступы. Хирургическая тактика. Методы обработки ран печени, швы пе-</p>  |  |  |  | 2 |

|    |   |   |   |  |  |  |   |
|----|---|---|---|--|--|--|---|
|    |   |   | <p>чени. Показания к резекции печени. Диагностика и профилактика желчеистечения. Методы дренирования желчных путей. Послеоперационное ведение больных. Повреждения селезенки, классификация. Хирургическая тактика. Показания и противопоказания к органосберегающим операциям на селезенке. Спленэктомия. Техника реинфузии крови. Повреждения поджелудочной железы. Классификация. Клиника и диагностика. Хирургическое лечение в зависимости от характера повреждения, локализации, сопутствующих повреждений. Методы операций и способы наружного дренирования. Повреждения паренхиматозных органов в сочетании с магистральными артериями и венами брюшной полости и забрюшинного пространства. Повреждения полых органов. Роль полноценной ревизии органов брюшной полости в диагностике повреждений. Методика ревизий. Объем хирургических вмешательств при повреждении желудка, 12 п.к., тонкой, ободочной и прямой кишки и особенности хирургической тактики в зависимости от времени с момента повреждения, объема кровопотери, тяжести сочетанных повреждений. Послеоперационное ведение больных.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p> |  |  |  | 2 |
| 18 | 4 | Заболевания щитовидной железы и околощитовидных желез | <p>Анатомо-физиологические сведения о щитовидной железе. Классификация заболеваний щитовидной железы. Методы обследования больных. Общие принципы диагностики. Эндемический зоб. Определение понятия, классификация, этиопатогенез. Клиника, диагностика, лечение. Показания к операции. Профилактика. Тиреотоксикоз. Определение понятия, классификация по степени тяжести и стадиям развития. Клиника диффузного тиреотоксического и узлового токсического зоба. Диагностика, дифференциальный диагноз. Показания к различным видам лечения. Показания и противопоказания к операции. Предоперационная подготовка. Осложнения во время и после операции, их клиника, диагностика, лечение и профилактика. Лечение и профилактика тиреотоксического криза и острой сердечно-сосудистой недостаточности. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения, пути их улучшения. Тиреоидиты и струмиты. Определение понятия, этиология, патогенез. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение консервативное и хирургическое. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация и прогноз.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p>   |  |  |  | 2 |

|    |   |  |  |  |  |   |
|----|---|--|--|--|--|---|
| 19 | 3 | <p>Ошибки и опасности в лечении острого аппендицита.</p> | <p>Особенности течения атипичных форм аппендицита в зависимости от локализации отростка: ретроцекальное (внутрибрюшинное, интрамуральное, ретроперитонеальное), тазовое, восходящее межкишечное и подпечёночное. Редкое расположение отростка в грыжевом мешке, в области запирательного отверстия и т.д. Особенности клиники заболевания в пожилом возрасте, в детском возрасте; тактика хирурга по отношению к этой группе больных, особенности обезболивания, ведение послеоперационного периода. Аппендицит и беременность. Изменение клиники заболевания в зависимости от сроков беременности, особенности медикаментозной терапии, направленной на сохранение беременности и возможности воздействия лекарственных средств на внутриутробное развитие плода. Тактика хирурга при наличии аппендицита в различные сроки беременности и во время родов. Дифференциальный диагноз между аппендицитом и острым холециститом, острым панкреатитом, язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки, неспецифическим язвенным колитом, болезнью Крона, дивертикулитом, острым мезаденитом, тромбозом мезентеральных сосудов, перекрутом жирового подвеса, почечной коликой, мочевыми инфекциями, пищевыми токсикоинфекциями, нарушенной внематочной беременностью, апоплексией яичников, воспалительными заболеваниями придатков матки, пельвиоперитонитом. Диагностика хронических аппендицитов, особенности клиники заболевания, связь заболевания червеобразного отростка с патологическими процессами других органов брюшной полости. Выбор оперативного доступа в зависимости от клиники заболевания. Тактика хирурга при осложненных формах аппендицита, при наличии инфильтрата, периаппендикулярного абсцесса, абсцессов брюшной полости (тазовых, поддиафрагмальных и межкишечных), перитонита. Показания к тампонаде и дренированию брюшной полости. Рациональная антибиотикотерапия в лечении аппендицита и гнойных осложнений, пилефлебита, абсцессов печени, кишечных свищей и др. Диагностика инфильтратов и абсцессов брюшной полости, тактика при дооперационном и интраоперационном выявлении. Роль чрескожного дренирования. Доступы, применяемые при вскрытии гнойников. Тактика хирурга при неясных формах аппендицита, принцип динамиче-</p> |  |  | 4 |
|----|---|--|--|--|--|---|

|    |   |   |   |  |  |   |
|----|---|---|---|--|--|---|
|    |   |   | ского наблюдения. Интраоперационная ревизия органов брюшной полости при наличии неизменного или вторично измененного отростка. Показания к лапаротомии и широкой ревизии органов брюшной полости. Диагностические и тактические ошибки при остром аппендиците.<br><i>Практическая подготовка.</i>   |  |  | 2 |
| 20 | 3 | Актуальные вопросы диагностики и лечения перитонита | Патофизиологические особенности брюшины. Причины перитонитов. Классификация перитонитов по клиническому течению, по этиологическому фактору, по распространённости, по характеру выпота, по стадиям развития и фазам течения. Патогенез развития перитонита в зависимости от стадии. Факторы, определяющие быстроту развития перитонита и его клинические картины, основные факторы патогенеза разлитого перитонита. Клиническая картина перитонитов в зависимости от стадии и распространённости: жалобы, данные анамнеза, объективные и местные симптомы. Лабораторные и специальные методы исследования: общие анализы крови и мочи, биохимические анализы крови, рентгенологические, эндоскопические и ультразвуковые методы исследования. Дифференциальная диагностика. Предоперационная подготовка. Хирургическое лечение перитонита, этапы хирургического вмешательства. Методы дренирования брюшной полости. Перитонеальный диализ, методика проведения. Релапаротомии программируемые и по требованию. Ведение раннего послеоперационного периода. Особенности интенсивной терапии в зависимости от патофизиологических нарушений в организме. Методы гравитационной хирургии (плазмоферрез, гемо- и лимфосорбция). Мероприятия, направленные на профилактику послеоперационных осложнений. Осложнения послеоперационного периода (вялотекущий перитонит, стойкий парез кишечника, ранняя спаечная непроходимость, локальные абсцессы брюшной полости, послеоперационные инфильтраты, эвентрация). Диагностика, способы лечения. Результаты хирургического лечения. Реабилитация и прогноз.<br><i>Практическая подготовка.</i> |  |  | 4 |
| 21 | 3 | Дифференциальная диагностика «острого живота»       | Определение понятия «острый живот». Острая абдоминальная боль – основной признак «острого живота». Структура и частота острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Боль в правом подреберье – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в эпигастральной   |  |  | 4 |

|    |   |   |  |  |  |   |
|----|---|---|--|--|--|---|
|    |   |   | <p>области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в левом подреберье – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в правом подреберье – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в пупочной области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в правой подвздошной области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в левой подвздошной области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в надлобковой области – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Боль в паховых областях – абдоминальные и внеабдоминальные причины. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и острых гинекологических заболеваний. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и мочевыделительной системы. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и сердечно-сосудистой системы. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и висцеральных сосудов. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и диффузных заболеваний соединительной ткани. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и заболеваний эндокринной системы. Мероприятия доврачебной помощи при подозрении на «острый живот». Мероприятия первой врачебной помощи при подозрении на «острый живот». Алгоритм диагностики врача-хирурга приемного отделения при поступлении больного с подозрением на «острый живот». Основные ошибки, допускаемые врачами различных специальностей, при ведении больных с острой абдоминальной патологией.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p> |  |  | 2 |
| 22 | 5 | Амбулаторная хирургия. Амбулаторное лечение гнойных заболеваний мягких тканей | <p>Организация работы хирургического кабинета поликлиники. Организация работы хирургических кабинетов в амбулатории, участковой больнице, ЦРБ, городских больницах, областной больнице. Состав амбулаторных больных. Правила выдачи и продления листов нетрудоспособности хирургическим больным. Работа ВК и МСЭК. Хирургические манипуляции, проводимые в поликлинике. Виды местной анестезии, применяемой в амбулаторных условиях. Диспансеризация хирургических больных.</p>  |  |  | 4 |

|  |  |   |  |  |   |
|--|--|---|--|--|---|
|  |  | <p>Осмотр больных, участие в перевязках, амбулаторных хирургических вмешательствах. Тактика хирурга поликлиники в случаях выявления неотложной хирургической патологии. Алгоритм действий хирурга поликлиники в случае внезапного ухудшения состояния больного (коллапс, остановка сердца, дыхания и т.д.). Классификация гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей. Причины возникновения, возбудители заболевания. Фурункул: этиология, клиническая картина, локальный статус в различные фазы течения процесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения в различные фазы течения процесса. Осложнения. Карбункул: этиология, клиническая картина, локальный статус в различные фазы течения процесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения в различные фазы течения процесса. Осложнения. Абсцесс: этиология, клиническая картина, локальный статус в различные фазы течения процесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения в различные фазы течения процесса. Осложнения. Лимфаденит: этиология, клиническая картина, локальный статус в различные фазы течения процесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения в различные фазы течения процесса. Осложнения. Гидраденит: этиология, клиническая картина, локальный статус в различные фазы течения процесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения в различные фазы течения процесса. Осложнения. Профилактика. Флегмона: этиология, клиническая картина, локальный статус в различные фазы течения процесса. Принципиальное отличие от локальных воспалительных процессов мягких тканей. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения в различные фазы течения процесса. Осложнения. Неклостридиальная флегмона: этиология, клиническая картина, локальный статус в различные фазы течения процесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения в различные фазы течения процесса. Осложнения. Профилактика. Панариций: этиология, классификация, клиническая картина, локальный статус в различные фазы течения процесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения в различные фазы течения процесса. Осложнения. Реабилитация и прогноз.</p> <p><i>Практическая подготовка.</i></p> |  |  | 2 |
|--|--|---|--|--|---|

|               |           |           |           |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Итого:</b> | <b>52</b> | <b>20</b> | <b>24</b> |
|---------------|-----------|-----------|-----------|

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

| № п/п   | № семестра | Наименование раздела дисциплины (модуля)                     | Виды СРС  | Всего часов |
|---|------------|--|---|-------------|
| 1   | 2          | 3  | 4   | 5           |
| 1   | 9          | Заболевания органов грудной клетки (торакальная хирургия)    | - подготовка к занятиям<br>- написание истории болезни  | 8           |
| 2   |            | Заболевания сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия)  | - подготовка к текущему контролю<br>- подготовка к тестированию   | 14          |
| 3   |            | Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия) | - работа с литературными и иными источниками информации   | 14          |
| <b>Итого часов в семестре:</b>                |            |  |   | <b>36</b>   |
| 1   | А          | Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия) | - подготовка к занятиям<br>- написание истории болезни<br>- подготовка к текущему контролю<br>- подготовка к тестированию | 15          |
| 2   |            | Эндокринная хирургия   | - работа с литературными и иными источниками информации   | 3           |
| <b>Итого часов в семестре:</b>                |            |  |   | <b>18</b>   |
| 1.  | В          | Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия) | - подготовка к занятиям<br>- подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации                                    | 14          |
| 2.  |            | Поликлиническая хирургия                                     | - подготовка к тестированию<br>- работа с литературными и иными источниками информации                                    | 4           |
| <b>Итого часов в семестре:</b>                |            |  |   | <b>18</b>   |
| <b>Всего часов на самостоятельную работу:</b> |            |  |   | <b>72</b>   |

3.7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом.

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ – не предусмотрены учебным планом.

## Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 4.1.1. Основная литература

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1     | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2     | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### 4.1.2. Дополнительная литература

| № п/п | Наименование   | Автор(ы)   | Год, место издания   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС      |
|-------|--|--|----------------------|---------------------------------|--------------------|
| 1     | 2  | 3  | 4                    | 5                               | 6                  |
| 1.    | «Острый аппендицит и его осложнения». Учебное пособие.   | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин  | 2000.-Киров.-32с.    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 2.    | «Болезни оперированного желудка». Учебное пособие.   | В.А. Бахтин, И.А. Попырин, В.А. Янченко                                      | 2007.-Киров.-59с.    | 88                              | ЭБС Кировского ГМУ |
| 3.    | «Острая кишечная непроходимость». Учебное пособие.   | Н.А. Никитин, Т.П. Коршунова, Е.Н. Касаткин, Е.С. Прокопьев, А.А. Головизнин | 2008.-Киров.-92с.    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 4.    | «Калькулезный холецистит. Клиника, диагностика, лечение». Учебное пособие.                       | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова                                  | 2008.-Киров.-92с.    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 5.    | «Основы герниологии». Учебное пособие.   | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова                                  | 2008.-Киров.-100с.   | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 6.    | «Перитонит. Принципы диагностики и лечения». Учебное пособие.                                    | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова                                  | 2008.-Киров.-92с.    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 7.    | «Заболевания пищевода». Учебное пособие.   | В.А. Бахтин, В.А. Янченко  | 2008.-Киров.-96с.    | 89                              | -                  |
| 8.    | «Заболевания щитовидной железы». Учебное пособие.  | В.А. Бахтин, В.А. Янченко  | 2010.-Киров.-93с.    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 9.    | «Хирургическое лечение механической желтухи» (2 части). Учебное пособие.                         | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, С.М. Аракелян                                     | 2010.-Киров.-208с.   | 80                              | ЭБС Кировского ГМУ |
| 10.   | «Кровотечения неязвенной этиологии из верхних отделов пищеварительного тракта». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.С. Прокопьев, Т.П. Коршунова, Е.Н. Касаткин                  | 2011.-Киров.-97с.    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 11.   | «Основы диагностики острого панкреатита и его осложнений». Учебное пособие.                      | Н.А. Никитин, Е.С. Прокопьев, Е.Н. Касаткин, А.Н. Четвертных                 | 2011.-Киров.-115с.   | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 12.   | «Хирургическая тактика при остром панкреатите». Учебное пособие.                                 | Н.А. Никитин, Е.С. Прокопьев, Е.Н. Касаткин, А.Н. Четвертных                 | 2012.- Киров.-85с.   | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 13.   | «Хирургические заболевания тонкой кишки и их оперативное лечение». Учебное пособие.              | Н.А. Никитин, П.Г. Распутин, Е.С. Прокопьев, А.В. Булдаков.                  | 2012.- Киров.-120 с. | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 14.   | «Заболевания поджелудочной железы». Учебное пособие.   | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, П.Г. Онучин                                       | 2012.-Киров.-106с.   | 85                              | ЭБС Кировского ГМУ |
| 15.   | «Очаговые заболевания печени». Учебное пособие.  | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, М.А. Мищенко                                      | 2014.-Киров.-101с.   | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 16.   | «Нагноительные заболева-   | В.А. Бахтин, В.А. Янченко  | 2014.-Киров.-81с.    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |

|     |   |   |                                      |    |                            |
|-----|---|---|--------------------------------------|----|----------------------------|
|     | ния легких. Бронхоэктатическая болезнь. Эмпиема плевры». Учебное пособие.   |   |                                      |    |                            |
| 17. | «Травма живота». Учебное пособие.   | В.А. Бахтин,<br>В.А. Янченко,<br>В.П. Малахов | 2017.-Киров.-79с.                    | 90 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 18. | «Острые венозные тромбозы». Учебное пособие.  | В.А. Вязников                                 | 2019.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-97с.   | 60 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 19. | «Хирургическое лечение заболеваний и ранений сердца. Реабилитация больных после кардиохирургических вмешательств». Учебное пособие. | В.А. Вязников,<br>В.А. Янченко                | 2019.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-70с.   | 60 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 20. | «Варикозная болезнь нижних конечностей». Учебное пособие.   | В.А. Вязников                                 | 2020.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-100с.  | 50 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 21. | «Посттромбофлебитический синдром». Учебное пособие.   | В.А. Вязников                                 | 2020.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-96с.   | 46 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 22. | «Облитерирующие заболевания брюшной аорты и артерий нижних конечностей». Учебное пособие.   | В.А. Вязников                                 | 2020.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-121с.  | 49 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 23. | «Тромбоэмболия легочной артерии». Учебное пособие.  | В.А. Вязников                                 | 2020.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-90с.   | 49 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 24. | «Острая артериальная непроходимость». Учебное пособие.  | В.А. Вязников                                 | 2021.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-90с.   | 45 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 25. | «Хирургические болезни»   | Под ред. академика РАМН А.Ф. Черноусова.      | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26 | ЭБС «Консультант студента» |

**4.2. Нормативная база – не имеется.**

**4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

<http://therapy.irkutsk.ru/my/meth/norm.pdf>

[www.medscape.com](http://www.medscape.com)

[www.hepatoassociation.ru](http://www.hepatoassociation.ru)

<http://ip.medart.tomsk.ru/index.xml>

**4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем**

Для осуществления образовательного процесса используются:

**Учебные рентгенограммы, ультрасонограммы, КТ- и МР-томограммы.**

1. Рубцовая стриктура пищевода.
2. Рак пищевода.
3. Дивертикул пищевода.
4. Перфорация пищевода.
5. Ахалазия пищевода.

6. Язвенная болезнь желудка и ДПК.
7. Перфорация полого органа.
8. Рак желудка.
9. Демпинг-синдром.
10. Синдром приводящей петли.
11. Пептическая язва анастомоза.
12. Острая кишечная непроходимость.
13. Заболевания ободочной кишки.
14. Рак прямой кишки.
15. Абсцессы брюшной полости.
16. Желчнокаменная болезнь. Острый холецистит.
17. Холангиограммы: интраоперационные, фистулохолангиограммы, ЭРХПГ.
18. МР-холангиограммы.
19. Очаговые заболевания печени (КТ, МРТ)
20. Гепатоскенограммы.
21. Набор ультрасонограмм.
22. Обзорные рентгенограммы брюшной полости при травме живота.
23. Травма грудной клетки.
24. Пневмоторакс.
25. Эмпиема плевры.
26. Врожденные пороки сердца.
27. Аортография.
28. Бедренная артериография.
29. Интраоперационная артериография.
30. Флебография.

#### **Видеофильмы, мультимедиа (ВФ)**

1. Принципы активного ведения гнойных ран.
2. Принципы лечения неклостридиальных анаэробных флегмон.

#### **Мультимедийные атласы (МА).**

1. «Хирургические заболевания поджелудочной железы» Учебное пособие на CD-дисках в 3 частях. Создан на базе НИИ хирургии им. А.В. Вишневского.
2. «Атлас операций на органах брюшной полости» Э. Золлингер.

#### **Мультимедийные презентации (МП)**

1. Неотложные состояния в торакальной хирургии.
2. Нагноительные заболевания легких и плевры.
3. Заболевания пищевода.
4. Врожденные пороки сердца.
5. Приобретенные пороки сердца. Хирургическое лечение ИБС. Аневризмы. Перикардит.
6. Облитерирующие заболевания артерий.
7. Острая артериальная непроходимость.
8. Хронические заболевания вен.
9. Острый венозный тромбоз. ТЭЛА.
10. Хирургическое лечение осложнений язвенной болезни желудка и ДПК.
11. Очаговые заболевания печени.
12. Заболевания поджелудочной железы.
13. Актуальные вопросы диагностики и лечения ЖКБ. ПХЭС.
14. Хирургическое лечение механической желтухи.
15. Малоинвазивная абдоминальная хирургия.
16. Желудочно-кишечные кровотечения.
17. Хирургический сепсис.
18. Ошибки и опасности в диагностике и лечении острого аппендицита.
19. Дифференциальная диагностика «острого живота».
20. Нарушения гомеостаза у хирургических больных.

21. Современные подходы к диагностике и лечению деструктивного панкреатита.
22. Заболевания щитовидной железы.
23. Гормонально-активные опухоли надпочечников и поджелудочной железы.
24. Амбулаторная хирургия.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

| <i>Наименование специализированных помещений</i>          | <i>Номер кабинета, адрес</i>  | <i>Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях</i>   |
|---|---|---|
| учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа | Лекционный зал, г.Киров, ул. Воровского, 42, КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница» (7 корпус) | наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля). |

|   |  |  |
|---|--|--|
| учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа                    | №301, 328, 402, 403, 404, 405, г.Киров, ул. Воровского, 42, КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница» (7 корпус)   | оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. |
| учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций      | №301, 328, 402, 403, 404, 405, г.Киров, ул. Воровского, 42, КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница» (7 корпус)   | оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. |
| учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | №301, 328, 402, 403, 404, 405, г.Киров, ул. Воровского, 42, КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница» (7 корпус)   | оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. |
| помещения для самостоятельной работы  | №301, 328, 402, 403, 404, 405, г.Киров, ул. Воровского, 42, КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница» (7 корпус)<br>Читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса, 137 (1 корпус КГМУ) | оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. |

## Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на заболевания органов грудной клетки (торакальная хирургия), заболевания сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия), заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия), эндокринную хирургию, поликлиническую хирургию.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по заболеваниям органов грудной клетки (торакальная хирургия), заболеваниям сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия), заболеваниям органов брюшной полости (абдоминальная хирургия), эндокринной хирургии, поликлинической хирургии.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

### Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Нагноительные заболевания легких и плевры», «Травма груди. Легочное кровотечение», «Заболевания пищевода», «Врожденные

пороки сердца», «Приобретенные пороки сердца. Хирургическое лечение ИБС. Аневризмы. Перикардит», «Облитерирующие заболевания артерий», «Острая артериальная непроходимость», «Хронические заболевания вен», «Острый венозный тромбоз. ТЭЛА», «Хирургическое лечение осложнений язвенной болезни желудка и ДПК», «Очаговые заболевания печени», «Заболевания поджелудочной железы», «Актуальные вопросы диагностики и лечения ЖКБ. ПХЭС», «Хирургическое лечение механической желтухи», «Малоинвазивная абдоминальная хирургия», «Желудочно-кишечные кровотечения», «Хирургический сепсис», «Ошибки и опасности в диагностике и лечении острого аппендицита», «Дифференциальная диагностика «острого живота», «Актуальные вопросы диагностики и лечения перитонита», «Современные подходы к диагностике и лечению деструктивного панкреатита», «Заболевания щитовидной железы», «Гормонально-активные опухоли надпочечников и поджелудочной железы», «Амбулаторная хирургия».

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области госпитальной хирургии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра манипуляционных навыков, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- практикум традиционный по темам: «Нагноительные заболевания легких и плевры. Бронхоэктатическая болезнь», «Травма груди. Легочные кровотечения», «Заболевания пищевода. Медиастиниты», «Хирургическое лечение пороков сердца. Хирургическое лечение ИБС», «Хронические заболевания вен (варикозная болезнь и ПТФС)», «Острые венозные тромбозы. ТЭЛА», «Облитерирующие заболевания артерий», «Острая артериальная непроходимость», «Актуальные вопросы диагностики и лечения осложнений язвенной болезни. ГЭРБ», «Очаговые заболевания печени», «Заболевания поджелудочной железы», «Острая кишечная непроходимость», «Послеоперационные осложнения и их профилактика. Абдоминальный хирургический сепсис», «ЖКБ и ее осложнения», «Дифференциальная диагностика желтух. Особенности хирургического лечения механической желтухи», «Язвенные и неязвенные желудочно-кишечные кровотечения. Портальная гипертензия», «Травма живота», «Заболевания щитовидной железы и околощитовидных желез», «Ошибки и опасности в лечении острого аппендицита», «Актуальные вопросы диагностики и лечения перитонита», «Дифференциальная диагностика «острого живота», «Амбулаторная хирургия. Амбулаторное лечение гнойных заболеваний мягких тканей».

### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Госпитальная хирургия, детская хирургия» «Госпитальная хирургия (модуль)» и включает подго-

товку к занятиям, написание истории болезни, подготовку к текущему и промежуточному контролю, подготовку к тестированию и работу с литературными и иными источниками информации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Госпитальная хирургия, детская хирургия» «Госпитальная хирургия (модуль)» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, оформляют истории болезни и представляют их на занятиях. Написание учебной истории болезни способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме тестирования, решения ситуационных задач, устного опроса и написания историй болезни.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля и собеседования. Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

### **5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;
- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;
- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;
- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

| №<br>п/п | Виды занятий/работ                               | Виды учебной работы обучающихся   |  |
|----------|--|---|--|
|          |  | Контактная работа<br>(on-line и off-line)   | Самостоятельная работа   |
| 1        | Лекции   | - веб-лекции (вебинары)<br>- видеолекции<br>- лекции-презентации  | - работа с архивами проведенных занятий<br>- работа с опорными конспектами лекций<br>- выполнение контрольных заданий  |
| 2        | Практические, семинарские занятия                | - видеоконференции<br>- вебинары<br>- семинары в чате<br>- видеодоклады<br>- семинары-форумы<br>- веб-тренинги<br>- видеозащита работ | - работа с архивами проведенных занятий<br>- самостоятельное изучение учебных и методических материалов<br>- решение тестовых заданий и ситуационных задач<br>- работа по планам занятий<br>- самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю |
| 3        | Консультации (групповые и индивидуальные)        | - видеоконсультации<br>- веб-консультации<br>- консультации в чате  | - консультации-форумы (или консультации в чате)<br>- консультации посредством образовательного сайта   |
| 4        | Контрольные, проверочные, самостоятельные работы | - видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные)<br>- тестирование  | - работа с архивами проведенных занятий<br>- самостоятельное изучение учебных и методических материалов<br>- решение тестовых заданий и ситуационных задач<br>- выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ   |

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

**Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является экзамен. На экзамене обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

## **Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

## **Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

### **8.1. Выбор методов обучения**

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## 8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

| <i>Категории обучающихся</i>        | <i>Формы</i>   |
|-------------------------------------|--|
| С нарушением слуха                  | - в печатной форме<br>- в форме электронного документа   |
| С нарушением зрения                 | - в печатной форме увеличенным шрифтом<br>- в форме электронного документа<br>- в форме аудиофайла |
| С ограничением двигательных функций | - в печатной форме<br>- в форме электронного документа<br>- в форме аудиофайла                     |

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся -инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

| <i>Категории обучающихся</i>        | <i>Виды оценочных средств</i>                     | <i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>                             |
|-------------------------------------|---|---|
| С нарушением слуха                  | Тест  | преимущественно письменная проверка   |
| С нарушением зрения                 | Собеседование                                     | преимущественно устная проверка (индивидуально)                                 |
| С ограничением двигательных функций | решение дистанционных тестов, контрольные вопросы | организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка |

#### **8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

##### **1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:**

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

##### **2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:**

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

##### **3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:**

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;
- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

##### **4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.**

**Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  
«Госпитальная хирургия, детская хирургия»  
«Госпитальная хирургия (модуль)»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП – Лечебное дело  
Форма обучения - очная

**Раздел 1. Заболевания органов грудной клетки (торакальная хирургия).**

**Тема 1.1: Нагноительные заболевания легких и плевры. Бронхоэктатическая болезнь.**

**Цель:** систематизировать и углубить знания студентов по изучаемой теме. Изучить причины продолжающегося роста деструктивных форм острых и хронических легочных нагноений. Отработать навыки по диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний. Изучить роль дополнительных методов исследования в установлении правильного диагноза: рентгенографии, эндоскопии, ангиографии. Обратит внимание на тактику ведения больных и вопросы хирургического и парахирургического лечения легочных нагноений.

**Задачи:**

- рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение нагноительных заболеваний легких;
- обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств
- изучить причины продолжающегося роста деструктивных форм острых и хронических легочных нагноений.
- сформировать у студентов понятие правильной тактики в диагностике и лечении нагноительных заболеваний легких с целью избежать развития осложнений

**Обучающийся должен знать:**

- Анатомо-физиологические особенности легких, плевры.
- Этиологию, патогенез и современную классификацию нагноительных заболеваний легких.
- Современную классификацию острых нагноительных заболеваний,
- Клинические особенности заболеваний, осложнения.
- Современные методы диагностики заболевания.
- Принципы и методы лечения абсцесса.
- Принципы и методы лечения гангрены легкого.
- Принципы и методы лечения эмпиемы плевры
- Виды операций при гнойном плеврите.
- Дренажное плевральное пространство.
- Активная аспирация, лаваж с применением растворов антисептиков и ОФР.
- Торакотомия, показания. Декортикация лёгкого. Торакопластика.
- Послеоперационное ведение.
- Осложнения послеоперационного периода, их профилактика и лечение.
- Ближайшие и отдалённые результаты хирургического лечения.

**Обучающийся должен уметь:**

- Собрать анамнез заболевания и выяснить характерные жалобы больного.

- Провести физикальное обследование больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Интерпретировать данные дополняющие обследования больного (клинический и биохимический анализы крови, анализ мочи, данные рентгенографии, УЗИ-исследования, компьютерной томографии, эндоскопическом и морфологическом исследованиях)
- Уметь выявить симптомы, характерные для нагноительных заболеваний легких.
- Провести дифференциальную диагностику.
- Сформулировать полный клинический диагноз
- Наметить тактику ведения и лечения больного абсцессом,
- Наметить тактику ведения и лечения больного гангреной легкого
- Наметить тактику ведения и лечения больного эмпиемой плевры.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- Собрать анамнез и интерпретировать его у больного хроническим легочным нагноением
- Обследовать больного и правильно оценить результаты физикального обследования
- Наметить план обследования и обосновать последовательность использования необходимых лабораторных и инструментальных исследований, правильно оценить их результаты
- Формулировать и аргументировать диагноз
- Проводить дифференциальную диагностику хронических легочных нагноений
- Обосновать лечебную тактику у больных хроническими нагноениями легких
- Методами купирования болевого синдрома.
- Вопросы асептики и антисептики в хирургии.
- Принципами, приемами и методами обезболивания в хирургии.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Научиться диагностировать плевриты: сухой (фибринозный) и экссудативный.
- 2) Дифференцировать воспалительный экссудат от трансудата
- 3) Усвоить основные клинико-лабораторные, рентгенологические признаки нагноительных заболеваний лёгких. (НЗЛ)
- 4) Овладеть методами лечения НЗЛ.
- 5) Этиология и патогенез нагноительных заболеваний легких.
- 6) Классификация нагноительных заболеваний легких.
- 7) Ведущие клинические синдромы и симптомы нагноительных заболеваний легких.
- 8) Диагностическое значение лабораторных и инструментальных методов исследования (общий анализ крови, плевральной жидкости, рентгенография органов грудной клетки, УЗИ, ЭКГ, ФВД);
- 9) Технику проведения плевральной пункции;
- 10) Принципы комплексного лечения нагноительных заболеваний легких.
- 11) Критерии эффективности лечения нагноительных заболеваний легких.
- 12) Методы профилактики нагноительных заболеваний легки.
- 13) Классификацию инфекционных деструкций легких (нагноительных заболеваний лёгких).
- 14) Ведущие клинические симптомы НЗЛ;
- 15) Методы лабораторной и инструментальной диагностики;
- 16) Методы их лечения и профилактики;

##### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с нагноительными заболеваниями легких;
- чтение рентгенограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

У больного, 55 лет, около 2-х месяцев назад клинически и при R-логическом исследовании была диагностирована крупозная пневмония. В связи с непереносимостью антибиотиков лечился в ос-

новном физиотерапевтическими процедурами. Через три недели госпитализирован повторно. Возобновилась гипертермия с проливными потами, похудание, боль в грудной клетке при глубоком дыхании, кашель с гнойной мокротой. В общем анализе крови умеренная анемия, лейкоцитоз  $16 \times 10^9/\text{л}$  со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. Проводилась антибактериальная противовоспалительная терапия. На 2 день госпитализации во время приступа сильного кашля появились резкие колющие боли в грудной клетке, одышка.

При осмотре состояние больного тяжелое, бледен. Отмечается цианоз лица, кистей рук, Аускультативно - ослабление дыхания в правой половине грудной клетки, там же перкуторно отмечается тимпанит. Пульс 105 в минуту, АД 95/60. R-логически: выявлено коллабирование правого легкого, широкий горизонтальный уровень жидкости, резкое смещение тени средостения влево.

1. Какова причина ухудшения состояния больного?
2. Какие дополнительные методы исследования необходимы для уточнения диагноза?
3. Дифференциальный диагноз
4. Лечебная тактика

- отработка практических навыков: (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты);
- освоение манипуляции торакоцентеза по алгоритму под контролем преподавателя.

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. У больного 50 лет жалобы на сухой надсадный кашель, вероятно, имеются основания заподозрить:
  - а) бронхит острый
  - б) бронхоэктатическая болезнь
  - в) плеврит
  - г) рак легкого
  - д) бронхит хронический
2. При наличии у больного абсцесса легкого бронхоскопию следует рассматривать как метод:
  - а) не имеющий никакого значения
  - б) имеющий значение для уточнения диагноза
  - в) имеющий лечебное значение
  - г) имеющий лечебное и диагностическое значение
  - д) имеющий ограниченное применение как вредный и опасный
3. При наличии гангренозного абсцесса размером 6х6 см в нижней доле правого легкого наиболее целесообразно:
  - а) госпитализировать в терапевтическое отделение
  - б) начать лечение антибиотиками, витаминотерапию и пр.
  - в) немедленно сделать бронхоскопию
  - г) сделать бронхографию
  - д) назначить лечение в хирургическом отделении в течение 2 недель, а затем радикальная операция
4. Для лечения гангрены легкого наиболее часто применяются:
  - а) пневмотомия
  - б) клиновидная резекция легкого
  - в) пневмонэктомия
  - г) лобэктомия
  - д) торакопластика
5. Из рентгенологических методов исследования наиболее информативным при бронхоэктатической болезни является:
  - а) бронхография
  - б) рентгенография
  - в) рентгеноскопия

- г) томография
- д) компьютерная томография

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

У больного, 55 лет, около 2-х месяцев назад клинически и при R-логическом исследовании была диагностирована крупозная пневмония. В связи с непереносимостью антибиотиков лечился в основном физиотерапевтическими процедурами. Через три недели госпитализирован повторно. Возобновилась гипертермия с проливными потами, похудание, боль в грудной клетке при глубоком дыхании, кашель с гнойной мокротой. В общем анализе крови умеренная анемия, лейкоцитоз  $16 \times 10^9/\text{л}$  со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. Проводилась антибактериальная противовоспалительная терапия. На 2 день госпитализации во время приступа сильного кашля появились резкие колющие боли в грудной клетке, одышка.

При осмотре состояние больного тяжелое, бледен. Отмечается цианоз лица, кистей рук, Аускультативно - ослабление дыхания в правой половине грудной клетки, там же перкуторно отмечается тимпанит. Пульс 105 в минуту, АД 95/60. R-логически: выявлено коллабирование правого легкого, широкий горизонтальный уровень жидкости, резкое смещение тени средостения влево.

1. Какова причина ухудшения состояния больного? (Прорыв содержимого абсцесса правого легкого в плевральную полость и развитие напряженного пиопневмоторакса)
2. Какие дополнительные методы исследования необходимы для уточнения диагноза? (Рентгенограмма ОГК в прямой и боковой проекции, КТ ОГК, УЗИ плевральной полости, диагностическая пункция плевральной полости)
3. Дифференциальный диагноз (рак лёгкого, гангрена легкого, туберкулёз, киста, эхинококкоз, отграниченная эмпиема плевры)
4. Лечебная тактика (Экстренная госпитализация в отделение торакальной хирургии. Экстренная пункция и дренирование плевральной полости с эвакуацией гноя и воздуха. Временная эндобронхиальная окклюзия. Дыхательная гимнастика. Антибактериальная, инфузионная, симптоматическая терапия)

##### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

У больного, 55 лет, около 2-х месяцев назад клинически и при R-логическом исследовании была диагностирована крупозная пневмония. В связи с непереносимостью антибиотиков лечился в основном физиотерапевтическими процедурами. Через три недели госпитализирован повторно. Возобновилась гипертермия с проливными потами, похудание, боль в грудной клетке при глубоком дыхании, кашель с гнойной мокротой. В общем анализе крови умеренная анемия, лейкоцитоз  $16 \times 10^9/\text{л}$  со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. Проводилась антибактериальная противовоспалительная терапия. На 2 день госпитализации во время приступа сильного кашля появились резкие колющие боли в грудной клетке, одышка.

При осмотре состояние больного тяжелое, бледен. Отмечается цианоз лица, кистей рук, Аускультативно - ослабление дыхания в правой половине грудной клетки, там же перкуторно отмечается тимпанит. Пульс 105 в минуту, АД 95/60. R-логически: выявлено коллабирование правого легкого, широкий горизонтальный уровень жидкости, резкое смещение тени средостения влево.

1. Какова причина ухудшения состояния больного?
2. Какие дополнительные методы исследования необходимы для уточнения диагноза?
3. Дифференциальный диагноз
4. Лечебная тактика

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Виды операций при гнойном плеврите.
  2. Дренирование плевральной полости.
  3. Активная аспирация, лаваж с применением растворов антисептиков и ОФР. Торакотомия, показания. Декортикация лёгкого. Торакопластика.
  4. Послеоперационное ведение.
  5. Осложнения послеоперационного периода, их профилактика и лечение.
  6. Ближайшие и отдалённые результаты хирургического лечения. Реабилитация. ЛФК. МСЭ. Трудоустройство.
  7. Эмпиема после торакальных операций. Этиология.
  8. Остаточная плевральная полость. Обследование. Данные фистуло- и пневмографии. Тактика при остаточной плевральной полости, при эмпиеме остаточной плевральной полости.
  9. Острый пиопневмоторакс. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Показания к дренированию плевральной полости.
  10. Активный метод расправления лёгкого.
  11. Методы активной аспирации из плевральной полости.
  12. Повреждения грудной клетки. Механизм. Классификация.
  13. Виды пневмотораксов (закрытый, открытый, клапанный, напряжённый). Плевропульмональный шок, понятие. Этиология.
  14. Назовите основные клинические формы плевритов.
  15. Ведущие субъективные и объективные симптомы сухого (фиброзного) плеврита.
  16. Клинические проявления экссудативного плеврита.
  17. Диагностическое исследование плевральной жидкости.
  18. Как отличить трансудат от экссудата?
  19. Характерные рентгенологические изменения при плеврите.
  20. Возможные исходы плеврита
  21. Лечение плеврита.
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*
  1. У больного 50 лет жалобы на сухой надсадный кашель, вероятно, имеются основания заподозрить:
    - а) бронхит острый
    - б) бронхоэктатическая болезнь
    - в) плеврит
    - г) рак легкого
    - д) бронхит хронический
  2. При наличии у больного абсцесса легкого бронхоскопию следует рассматривать как метод:
    - а) не имеющий никакого значения
    - б) имеющий значение для уточнения диагноза
    - в) имеющий лечебное значение
    - г) имеющий лечебное и диагностическое значение
    - д) имеющий ограниченное применение как вредный и опасный
  3. При наличии гангренозного абсцесса размером 6х6 см в нижней доле правого легкого наиболее целесообразно:
    - а) госпитализировать в терапевтическое отделение
    - б) начать лечение антибиотиками, витаминотерапию и пр.
    - в) немедленно сделать бронхоскопию
    - г) сделать бронхографию

- д) назначить лечение в хирургическом отделении в течение 2 недель, а затем радикальная операция
4. Для лечения гангрены легкого наиболее часто применяются:
- а) пневмотомия
  - б) клиновидная резекция легкого
  - в) пневмонэктомия
  - г) лобэктомия
  - д) торакопластика
5. Из рентгенологических методов исследования наиболее информативным при бронхоэктатической болезни является:
- а) бронхография
  - б) рентгенография
  - в) рентгеноскопия
  - г) томография
  - д) компьютерная томография
6. Наиболее часто бронхоэктатическая болезнь поражает:
- а) верхние доли обоих легких
  - б) базальные сегменты нижних долей
  - в) базальные сегменты нижних долей в сочетании с язычковыми сегментами верхней доли левого легкого и средней доли правого легкого
  - г) среднюю долю
  - д) отдельные сегменты обоих легких
7. Симптомы «барабанных палочек» и «часовых стекол»:
- а) являются характерными только для бронхоэктатической болезни
  - б) может наблюдаться при других нагноительных заболеваниях легких и плевры
  - в) более характерны для пороков сердца
  - г) характерны для актиномикоза
  - д) характерны для туберкулеза
8. Активный дренаж плевральной полости не показан:
- а) при торакотомии
  - б) при гемотораксе вследствие перелома ребер
  - в) при рецидивирующем гемотораксе
  - г) при эмпиеме плевры
  - д) при нижнедолевой пневмонии
9. Осложнением острого абсцесса легкого не может быть:
- а) прорыв абсцесса в плевральную полость
  - б) кровотечение
  - в) аспирация гноя в здоровое легкое
  - г) сепсис
  - д) образование сухой полости в легком
10. При гангрене, поражающей одну из долей легкого, рекомендуется:
- а) ежедневная санация бронхиального дерева через бронхоскоп
  - б) введение антибиотиков в легочную артерию
  - в) лобэктомия
  - г) интенсивная терапия с эндобронхиальным введением антибиотиков
  - д) комплексная терапия, включающая все названные выше консервативные методы лечения

4) *Подготовить учебную историю болезни.*

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.-М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                   | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)                               | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3                                       | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Нагноительные заболевания легких. Бронхоэктатическая болезнь. Эмпиема плевры». Учебное пособие. | В.А. Бахтин, В.А. Янченко               | 2014.-Киров.-81с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Хирургические болезни»  | Под ред. академика РАМН А.Ф. Черноусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

## Раздел 1. Заболевания органов грудной клетки (торакальная хирургия).

### Тема 1.2: Травма груди. Легочное кровотечение.

**Цель:** систематизировать и углубить знания студентов по изучаемой теме. Изучить клинику, диагностику и современные подходы к лечению травмы груди и легочных кровотечений. Оказание неотложной помощи пострадавшим.

#### Задачи:

- рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение травмы груди; рассмотреть вопросы парадоксального дыхания при множественных двойных переломах ребер (окончатый перелом ребер) и тактику врача при этих состояниях; разобрать особенности клинической картины при сочетанных травмах и торакоабдоминальных ранениях;
- обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств; ознакомить с методами диагностики травм груди, включая торакоскопию.
- изучить клинические проявления открытых и закрытых повреждений груди с внутриплевральными осложнениями и без них; изучить клинику-рентгенологическую симптоматику "тампонады сердца". Раскрыть возможные осложнения при травмах груди у оперированных пациентов и при дренировании плевральной полости.
- сформировать у студентов понятие правильной тактики в диагностике и лечения травмы грудной клетки и легочных кровотечений и показания к оперативным методам лечения и к закрытому ведению плевральной полости (дренаж, пункция).

#### Обучающийся должен знать:

- Анатомо-физиологические особенности груди.
- Этиологию, патогенез и современную классификацию травм груди и легочных кровотечений.
- Современную классификацию травм груди и легочных кровотечений,
- Клинические особенности заболеваний, осложнения.
- Современные методы диагностики заболевания.

- Принципы и методы лечения травм груди и легочных кровотечений.
- Специальные методы диагностики (УЗС, рентген, МСКТ)
- Основные понятия и определения травмы, классификацию.
- Хирургическую тактику при повреждениях груди
- Провести анализ жалоб больного.
- Собрать сведения о характере травмы.
- Оценить тяжесть состояния пострадавшего при поступлении.
- Уметь провести обследование пострадавшего с травмой груди и живота.
- Обосновать диагноз.
- Определить тактику лечения.
- Определить показания к операции.
- Виды операций при травме груди и легочных кровотечениях.
- Дренирование плевральной полости.
- Активная аспирация, лаваж с применением растворов антисептиков и ОФР.
- Послеоперационное ведение.
- Осложнения послеоперационного периода, их профилактика и лечение.
- Ближайшие и отдалённые результаты хирургического лечения

**Обучающийся должен уметь:**

- Собрать анамнез заболевания и выяснить характерные жалобы больного.
- Провести физикальное обследование больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Интерпретировать данные дополняющие обследования больного (клинический и биохимический анализы крови, анализ мочи, данные рентгенографии, УЗИ-исследования, компьютерной томографии, эндоскопическом и морфологическом исследованиях)
- Уметь выявить симптомы, характерные для травмы груди и легочных кровотечений.
- Провести дифференциальную диагностику.
- Сформулировать полный клинический диагноз
- Наметить тактику ведения и лечения больного с травмой груди.
- Наметить тактику ведения и лечения больного с легочным кровотечением.
- Наметить тактику ведения и лечения больного с травмой груди и легочным кровотечением.

**Обучающийся должен владеть:**

- Собрать анамнез и интерпретировать его у больного с травмой груди и легочным кровотечением
- Обследовать больного и правильно оценить результаты физикального обследования
- Наметить план обследования и обосновать последовательность использования необходимых лабораторных и инструментальных исследований, правильно оценить их результаты
- Формулировать и аргументировать диагноз
- Проводить дифференциальную диагностику травмы груди и легочного кровотечения
- Обосновать лечебную тактику у больных с травмой груди и легочным кровотечением
- Методами купирования болевого синдрома.
- Вопросы асептики и антисептики в хирургии.
- Принципами, приемами и методами обезболивания в хирургии.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Дифференцировать воспалительный экссудат от трансудата
- 2) Усвоить основные клинико-лабораторные, рентгенологические признаки травмы груди и легочные кровотечения
- 3) Овладеть методами лечения травмы груди и легочных кровотечений.
- 4) Этиология и патогенез травмы груди и легочных кровотечений.
- 5) Классификация травмы груди и легочных кровотечений.
- 6) Ведущие клинические синдромы и симптомы травмы груди и легочных кровотечений.

- 7) Диагностическое значение лабораторных и инструментальных методов исследования (общий анализ крови, плевральной жидкости, рентгенография органов грудной клетки, УЗИ, ЭКГ, ФВД);
- 8) Технику проведения плевральной пункции;
- 9) Принципы комплексного лечения травмы груди и легочных кровотечений.
- 10) Критерии эффективности лечения травмы груди и легочных кровотечений.
- 11) Методы профилактики травмы груди и легочных кровотечений.
- 12) Классификацию травмы груди и легочных кровотечений.
- 13) Ведущие клинические симптомы травмы груди и легочных кровотечений;
- 14) Методы лабораторной и инструментальной диагностики;
- 15) Методы их лечения и профилактики;

## 2. Практическая подготовка:

- клинические разборы пациентов с травмой груди;
- чтение рентгенограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Пострадавший С., 38 лет, доставлен машиной скорой помощи в приемное отделение через 1 час после травмы. Получил удар ножом в грудь. Жалуется на боли в области раны, усиливающиеся при дыхании, слабость, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами. Со слов врача скорой помощи, был кашель с примесью крови в мокроте.

Состояние средней тяжести. Рубашка умеренно пропитана кровью. Кожный покров бледный. Пульс 104 удара в мин., слабый. АД 90/60 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, но прослушиваются. ЧДД 26 в мин. По среднеключичной линии справа в третьем межреберье имеется колото-резанная рана 0,5x2,0 см с ровными краями, на момент осмотра не кровоточит. Правая половина грудной клетки отстает в дыхании. При пальпации вокруг раны и на шее определяется крепитация (подкожная эмфизема). Перкуторно: в нижних отделах правого легкого до угла лопатки - притупление, выше - коробочный звук. Слева - без особенностей. Над правой половиной грудной клетки в нижних отделах дыхание не прослушивается, в верхних - резко ослаблено. Аускультация: слева - без особенностей.

Срочное исследование крови: эритроциты - 4,1 млн., гемоглобин - 107 г/л, гематокрит - 40 %.

Рентгенография грудной клетки (сидя, прямая проекция): над правым легочным полем в нижних отделах затемнение – уровень жидкости с горизонтальной линией на 3 см выше угла лопатки, легкое коллабировано на 1/3. Слева – легочный рисунок прослеживается во всех отделах, смещения средостения нет.

При пункции правой плевральной полости в VII межреберье по задней подмышечной линии получена кровь, проба Рувилуа-Грегуара положительная.

1. Ваш диагноз?
2. Какой вид травмы получен больным?
3. Какое патофизиологическое нарушение является наиболее жизнеугрожающим?
4. Лечение.

- отработка практического навыка: «Составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты»
- освоение манипуляции торакоцентеза по алгоритму под контролем преподавателя.

## 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Наиболее характерным признаком разрыва легкого является:
  - а) Гемоторакс
  - б) Пневмоторакс
  - в) Затемнение легкого при рентгенологическом исследовании
  - г) Кровохаркание

- д) Гемо-пневмоторакс
2. Достоверным признаком разрыва купола диафрагмы является:
    - а) Пролабирование органов брюшной полости в грудную, выявляемое при рентгенологическом исследовании
    - б) Боль в грудной клетке с иррадиацией в надплечье
    - в) Ослабленное дыхание на стороне травмы
    - г) Боль в подреберье
    - д) Общее тяжелое состояние больного
  3. Для разрыва крупного бронха характерным является:
    - а) Напряженный пневмоторакс
    - б) Напряженная эмфизема средостения
    - в) Общее тяжелое состояние больного
    - г) Кровохаркание
    - д) подкожная эмфизема
  4. Основным методом лечения гемоторакса является:
    - а) Плевральная пункция
    - б) Дренирование плевральной полости
    - в) Широкая торакотомия
    - г) Подход должен быть строго индивидуальным
    - д) Торакотомия и ликвидация гемоторакса
  5. При большом свернувшемся гемотораксе 5-дневной давности необходимо выполнить:
    - а) Введение стрептазы или других ферментов в область гемоторакса
    - б) Широкую торакотомию, удаление гемоторакса
    - в) Дренирование плевральной полости
    - г) Повторение плевральной пункции
    - д) Введение антибиотиков в зону свернувшегося гемоторакса

#### 4. Решение ситуационных задач.

- 1) Алгоритм разбора задач
  - сформулировать предварительный диагноз
  - составить план обследования
  - провести дифференциальный диагноз
  - составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Молодой мужчина при автокатастрофе ударился правой половиной грудной клетки. Его беспокоят сильные боли в области ушиба, особенно при дыхании. При осмотре выраженная болезненность при пальпации 5-7 ребер справа от передне-подмышечной линии. Подкожная эмфизема в этой области. При аускультации ослабление дыхания справа. При перкуссии тимпанит, состояние больного относительно удовлетворительное, одышки и тахикардии нет. Отмечается некоторая бледность кожных покровов.

1. Ваш предварительный диагноз? Закрытая травма груди. Перелом 5-7 ребер справа с повреждением правого легкого, подкожная эмфизема. Правосторонний пневмоторакс.
2. План обследования. Обзорная рентгенография грудной клетки в нескольких проекциях, ЭКГ, УЗИ грудной клетки, лабораторное обследование: ОАК, группа крови резус фактор, коагулограмма, RW.
3. Причина появления подкожной эмфиземы. Наиболее частой причиной подкожной эмфиземы является повреждение легкого.
4. Хирургическая тактика. После дообследования – госпитализация в хирургический стационар (перелом нескольких ребер с признаками повреждения легкого). Назначение режимно-охранительных мероприятий (покой, ограничение передвижений по отделению). Эвакуация воздуха из правой плевральной полости путем пункции во 2 м/р по средне-

ключичной линии с последующим контрольным рентгенологическим контролем. Обезболивание, новокаиновые блокады мест переломов, межреберная или паравертебральная блокада. Назначение дыхательной гимнастики, физиолечения.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Пострадавший С., 38 лет, доставлен машиной скорой помощи в приемное отделение через 1 час после травмы. Получил удар ножом в грудь. Жалуется на боли в области раны, усиливающиеся при дыхании, слабость, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами. Со слов врача скорой помощи, был кашель с примесью крови в мокроте.

Состояние средней тяжести. Рубашка умеренно пропитана кровью. Кожный покров бледный. Пульс 104 удара в мин., слабый. АД 90/60 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, но прослушиваются. ЧДД 26 в мин. По среднеключичной линии справа в третьем межреберье имеется колото-резанная рана 0,5x2,0 см с ровными краями, на момент осмотра не кровоточит. Правая половина грудной клетки отстает в дыхании. При пальпации вокруг раны и на шее определяется крепитация (подкожная эмфизема). Перкуторно: в нижних отделах правого легкого до угла лопатки - притупление, выше - коробочный звук. Слева - без особенностей. Над правой половиной грудной клетки в нижних отделах дыхание не прослушивается, в верхних - резко ослаблено. Аускультация: слева - без особенностей.

Срочное исследование крови: эритроциты - 4,1 млн., гемоглобин - 107 г/л, гематокрит - 40 %.

Рентгенография грудной клетки (сидя, прямая проекция): над правым легочным полем в нижних отделах затемнение – уровень жидкости с горизонтальной линией на 3 см выше угла лопатки, легкое коллабировано на 1/3. Слева – легочный рисунок прослеживается во всех отделах, смещения средостения нет.

При пункции правой плевральной полости в VII межреберье по задней подмышечной линии получена кровь, проба Рувилуа-Грегуара положительная.

1. Ваш диагноз?
2. Какой вид травмы получен больным?
3. Какое патологическое нарушение является наиболее жизнеугрожающим?
4. Лечение.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Рассмотреть вопросы парадоксального дыхания при множественных двойных переломах ребер (оскольчатый перелом ребер) и тактику врача при этих состояниях.
  2. Особенности клинической картины при сочетанных травмах торакоабдоминальных ранениях.
  3. Методы диагностики травм груди, включая торакоскопию.
  4. Показания к оперативным методам лечения и к закрытому ведению плевральной полости (дренаж, пункция).
  5. Клинико-рентгенологическая симптоматика "тампонады сердца".
  6. Возможные осложнения при травмах груди у оперированных пациентов и при дренировании плевральной полости.
  7. Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.
  8. Виды операций при травме груди и легочных кровотечениях.
  9. Лабораторные и инструментальные исследования
  10. Формулировка диагноза
  11. Дифференциальная диагностика травмы груди и легочного кровотечения
  12. Лечебная тактика у больных с травмой груди и легочным кровотечением
  13. Методы купирования болевого синдрома.

- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
1. Наиболее характерным признаком разрыва легкого является:
    - а) Гемоторакс
    - б) Пневмоторакс
    - в) Затемнение легкого при рентгенологическом исследовании
    - г) Кровохаркание
    - д) Гемо-пневмоторакс
  2. Достоверным признаком разрыва купола диафрагмы является:
    - а) Пролабирование органов брюшной полости в грудную, выявляемое при рентгенологическом исследовании
    - б) Боль в грудной клетке с иррадиацией в надплечье
    - в) Ослабленное дыхание на стороне травмы
    - г) Боль в подреберье
    - д) Общее тяжелое состояние больного
  3. Для разрыва крупного бронха характерным является:
    - а) Напряженный пневмоторакс
    - б) Напряженная эмфизема средостения
    - в) Общее тяжелое состояние больного
    - г) Кровохаркание
    - д) подкожная эмфизема
  4. Основным методом лечения гемоторакса является:
    - а) Плевральная пункция
    - б) Дренирование плевральной полости
    - в) Широкая торакотомия
    - г) Подход должен быть строго индивидуальным
    - д) Торакотомия и ликвидация гемоторакса
  5. При большом свернувшемся гемотораксе 5-дневной давности необходимо выполнить:
    - а) Введение стрептазы или других ферментов в область гемоторакса
    - б) Широкую торакотомию, удаление гемоторакса
    - в) Дренирование плевральной полости
    - г) Повторение плевральной пункции
    - д) Введение антибиотиков в зону свернувшегося гемоторакса
  6. Основным методом лечения гемоторакса является:
    - а) Широкая торакотомия
    - б) Дренирование плевральной полости
    - в) Дренирование плевральной полости двумя дренажами
    - г) Плевральная пункция
    - д) Торакоскопия и ликвидация гемоторакса
  7. Абсолютными показаниями для широкой торакотомии при проникающем ранении грудной клетки являются:
    - а) Свернувшийся гемоторакс
    - б) Гемопневмоторакс
    - в) Продолжающееся кровотечение в плевральную полость
    - г) Проникающее ранение грудной клетки
    - д) Пневмоторакс
  8. Наиболее выгодное место дренирования для устранения пневмоторакса:
    - а) 3 межреберье по средней ключичной линии
    - б) 2 межреберье по средней ключичной линии
    - в) 7 межреберье по средней подмышечной линии
    - г) 8 межреберье по задней подмышечной линии
    - д) 4 межреберье по передней подмышечной линии
  9. При напряженном пневмотораксе показано:
    - а) Немедленное дренирование плевральной полости

- б) Срочная торакотомия
- в) Трахеостомия
- г) Торакоскопия
- д) ИВЛ

10. Наиболее глубокие расстройства газообмена наблюдаются:

- а) При повреждении груди с открытым пневмотораксом
- б) При повреждении груди с клапанным пневмотораксом
- в) При массивном гемотораксе
- г) При подкожной эмфиземе

4) Подготовить учебную историю болезни.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.-М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                   | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)                              | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|--|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3                                      | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Нагноительные заболевания легких. Бронхоэктатическая болезнь. Эмпиема плевры». Учебное пособие. | В.А. Бахтин, В.А. Янченко              | 2014.-Киров.-81с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Хирургические болезни»  | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

## Раздел 1. Заболевания органов грудной клетки (торакальная хирургия).

### Тема 1.3: Заболевания пищевода. Медиастиниты.

**Цель:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение заболеваний пищевода и медиастинитов; обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

#### Задачи:

- рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение заболеваний пищевода;
- обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

- изучить клинические проявления заболеваний пищевода и медиастинитов; изучить их клинико-рентгенологическую симптоматику. Раскрыть возможные осложнения при ожогах пищевода пациентов.
- сформировать у студентов понятие правильной тактики в диагностике и лечения ожогов пищевода к оперативным методам лечения, а также различных нозологических форм медиастинита, с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств при медиастините.

**Обучающийся должен знать:**

- анатомо-физиологические особенности пищевода, средостения;
- особенности строения различных отделов пищевода, строение стенки пищевода, деление средостения на отделы и анатомические ориентиры их границ;
- кровоснабжение, иннервацию пищевода;
- синтопию пищевода, физиологические сужения;
- классификацию заболеваний пищевода;
- Общие симптомы и синдромы основных заболеваний пищевода;
- инструментальные и лабораторные методы диагностики;
- пороки развития пищевода;
- инородные тела пищевода;
- травмы пищевода;
- ожоги пищевода;
- клинические стадии ожога пищевода:
- осложнения ожогов пищевода;
- симптомы стриктуры пищевода;
- виды бужирования пищевода;
- классификация методов пластики пищевода;
- кардиоспазм и ахалазия пищевода;
- стадии ахалазии кардии;
- методы лечения ахалазии кардии;
- послеоперационное ведение больных с заболеваниями пищевода
- определение понятия медиастинит;
- особенности течения медиастинита;
- классификацию медиастинитов по этиологическому фактору, клиническому течению, виду возбудителя, источнику;
- клиническую картину острого гнойного медиастинита;
- клинические синдромы острого гнойного медиастинита;
- дифференциально-диагностические критерии переднего и заднего медиастинита;
- методы диагностики медиастинита, особенности рентгенологической картины медиастинита в зависимости от фазы заболевания;
- этиологию и клинические особенности хронических медиастинитов;
- принципы консервативного лечения медиастинитов;
- показания к операции и способы хирургического лечения медиастинитов в зависимости от стадии и локализации.

**Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- распознавать различные симптомы и синдромы заболеваний пищевода.
- назначить инструментальные методы обследования.
- грамотно интерпретировать результаты обследования.
- ориентироваться в чтении рентгенограмм при послеожоговых стриктурах, раке и ахалазии пищевода.
- уметь оказать первую помощь при ожоге пищевода.
- провести бужирование пищевода по струне.

- составлять индивидуальный план (алгоритм) лабораторно-инструментального обследования больного с ахалазией пищевода, интерпретировать полученные результаты.
- распознавать клиническую картину острого гнойного медиастинита;
- на основании клинической картины выделять клинические синдромы медиастинита;
- проводить дифференциальную диагностику переднего и заднего медиастинита;
- составлять индивидуальный план (алгоритм) лабораторно-инструментального обследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- назначить антибактериальную, инфузионную и дезинтоксикационную терапию с учетом патогенеза острого медиастинита;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- заполнять рабочую историю болезни.
- Оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями
- Правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Обучающийся должен владеть:**

- Формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- Составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- Читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и КТ, МРТ пищевода.
- Заполнять рабочую историю болезни.
- Ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- Участвовать на перевязках.
- Оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Анатомо-топографическое строение пищевода, его функция.
- 2) Классификация заболеваний пищевода.
- 3) Перечислите симптомы и синдромы заболеваний пищевода.
- 4) Методы обследования больных с заболеваниями пищевода.
- 5) Опишите клиническую картину ожога пищевода.
- 6) Ранние и поздние осложнения ожогов пищевода.
- 7) Методы бужирования пищевода при ожоговых стриктурах, осложнения бужирования их профилактика и лечение.
- 8) Врождённые заболевания пищевода, диагностика, методы лечения.
- 9) Ахалазия пищевода, стадии по Б.В.Петровскому.
- 10) Рентгенологическая картина ахалазии пищевода в зависимости от стадии заболевания.
- 11) Консервативное лечение, показания и способы дилатации кардии.
- 12) Показания к хирургическому лечению ахалазии пищевода и методы оперативного лечения.
- 13) Методы пластики пищевода, показания к ней.
- 14) Травмы пищевода, классификация, клиника, диагностика и лечение.
- 15) Клиника перфорации пищевода, причины, врачебная и хирургическая тактика.
- 16) Послеоперационное ведение больных с заболеваниями пищевода.
- 17) Медико-социальная экспертиза и прогноз.

**2. Практическая подготовка.**

- клинические разборы пациентов с заболеваниями пищевода, медиастинитом;
- чтение рентгенограмм пищевода;
- решение ситуационных задач:

Пример:

Больной 42 лет около 6 часов назад по ошибке выпил уксусную эссенцию. «Скорой помощью» доставлен в хирургический стационар. При поступлении состояние тяжелое жалобы на боли в ротоглотке, слюнотечение, боли в межлопаточной области, была двухкратная рвота с примесью крови. Глотание невозможно, больной не может пить.

При осмотре кожные покровы бледной окраски, отмечается легкая иктеричность, язык сухой грязно-коричневого цвета, отечен. Пульс 112 в минуту, ритм АД 90/60, в общем анализе крови гемоглобин 150 г/л, эритроциты  $4,5 \times 10^{12}/л$ , гематокрит 48%, лейкоциты  $14 \times 10^9/л$ , билирубин 45 мкмоль/л за счет непрямой фракции. Моча красноватого цвета. При пальпации отмечается болезненность в эпигастральной области, перитонеальных симптомов нет.

1. Ваш диагноз?
  2. Какие дополнительные методы обследования Вы примените?
  3. Какова последовательность мероприятий первой помощи при данной патологии.
  4. В чем состоит отличие воздействия на слизистую пищевода кислот и щелочей.
  5. Какие осложнения химических ожогов пищевода в остром периоде и в отдаленные сроки Вы знаете.
  6. Напишите «лист назначения» для данного больного.
- отработка практических навыков: «Составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты»,
  - освоение манипуляции (бужирование пищевода по алгоритму под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. При каких типах кардиоспазма не показано хирургическое лечение?
  - а) кардиоспазм с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы
  - б) после кардиодилатации эффект в течение 2-х лет
  - в) сужение кардии с S-образным удлинением пищевода
  - г) длительное течение без потери массы, небольшое расширение пищевода
2. При химическом ожоге пищевода в острой стадии показано:
  - а) промывание рта, пищевода, желудка питьевой водой
  - б) назначение обезболивающих и седативных средств
  - в) питье молока
  - г) обязательный перевод больного на ИВЛ
3. Основными методами лечения кардиоспазма является:
  - а) кардиоластика по Геллеру
  - б) фундопликация по Ниссену
  - в) кардиодилатации
  - г) различные способы экстрамукозной пластики
  - д) бужирование
4. Для диагностики новообразований средостения может быть использован:
  - а) пневмоторакс
  - б) МРТ
  - в) компьютерная томография
  - г) бронхография
  - д) пневмомедиастинография
5. При дивертикуле шейного отдела пищевода не показано:
  - а) инвагинация дивертикула
  - б) зондовое питание
  - в) удаление дивертикула
  - г) эндоскопическое рассечение в месте сужения ниже дивертикула
  - д) все перечисленное

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная В. 46 лет. Поступила в хирургический стационар с жалобами на резкое затруднение прохождения пищи по пищеводу, невозможность употреблять твердую пищу, умеренно выраженные боли за грудиной, усиливающиеся при приеме пищи, снижение массы тела за последние 3 месяца на 10-12 кг. Из анамнеза известно, что около 5 месяцев назад выпила с суицидальной целью уксусную эссенцию, а затем в течение 4 недель лечилась в хирургическом стационаре. Прогрессирующее затруднение при прохождении пищи отмечает в течение 2 месяцев. При поступлении выполнена рентгеноскопия пищевода (см. на обороте). Лабораторные данные: Эр.  $3,2 \times 10^{12}/л$ , Нб 90 г/л, общ. белок 57 г/л, альбумин 23 г/л, электролиты  $Na^+$  102 ммоль/л,  $K^+$  3,5 ммоль/л, Cl 89 ммоль/л.



1. Сформулируйте диагноз. Рубцовая стриктура пищевода после химического ожога кислотой (уксусной эссенцией). Гипохромная анемия, алиментарная кахексия
2. Какое обследование необходимо назначить больной. Дополнительно к имеющимся – анализы необходимые для возможного проведения оперативного вмешательства, ФГДС с биопсией.
3. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика. Рак пищевода, эзофагоспазм, опухоли средостения.
4. Назначьте лечение. Бужирование пищевода по проводнику, при неэффективности – гастростома как подготовительный этап для последующей пластики пищевода.
5. Каков прогноз при данном заболевании. Для полного восстановления проходимости – неблагоприятный.

##### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

В поликлинику к хирургу обратился больной М. 60 лет с жалобами на чувство царапанья при прохождении пищи по пищеводу, несильные тупые постоянные боли за грудиной, слабость, некоторое снижение аппетита, похудание. Болен в течение полугода, начало заболевания ни с чем кон-

кретно не связывает. В течение 2 лет наблюдался у гастроэнтеролога по поводу гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, эрозивного эзофагита. При осмотре – состояние больного удовлетворительное, кожные покровы физиологической окраски. В легких везикулярное дыхание, проводится во все отделы. Пульс 86 в минуту, а/д 160/100. Со стороны живота патологии не определяется. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лабораторных анализах, взятых накануне, отмечается лишь некоторое увеличение СОЭ. Обзорная рентгенография грудной клетки без патологии.

1. Какое заболевание следует заподозрить у больного.
2. Составьте план обследования.
3. В группе каких заболеваний следует проводить дифференциальную диагностику.
4. Какой должна быть тактика лечения?
5. Какое лечение показано больному.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Анатомо-топографическое строение пищевода, его функция.
  2. Классификация заболеваний пищевода.
  3. Перечислите симптомы и синдромы заболеваний пищевода.
  4. Методы обследования больных с заболеваниями пищевода.
  5. Опишите клиническую картину ожога пищевода.
  6. Ранние и поздние осложнения ожогов пищевода.
  7. Методы бужирования пищевода при ожоговых стриктурах, осложнения бужирования их профилактика и лечение.
  8. Врожденные заболевания пищевода, диагностика, методы лечения.
  9. Ахалазия пищевода, стадии по Б.В.Петровскому.
  10. Рентгенологическая картина ахалазии пищевода в зависимости от стадии заболевания.
  11. Консервативное лечение, показания и способы дилатации кардии.
  12. Показания к хирургическому лечению ахалазии пищевода и методы оперативного лечения.
  13. Методы пластики пищевода, показания к ней.
  14. Травмы пищевода, классификация, клиника, диагностика и лечение.
  15. Клиника перфорации пищевода, причины, врачебная и хирургическая тактика.
  16. Послеоперационное ведение больных с заболеваниями пищевода.
  17. Медико-социальная экспертиза и прогноз
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*
  1. При каких типах кардиоспазма не показано хирургическое лечение?
    - а) кардиоспазм с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы
    - б) после кардиодилатации эффект в течение 2-х лет
    - в) сужение кардии с S-образным удлинением пищевода
    - г) длительное течение без потери массы, небольшое расширение пищевода
  2. При химическом ожоге пищевода в острой стадии показано:
    - а) промывание рта, пищевода, желудка питьевой водой
    - б) назначение обезболивающих и седативных средств
    - в) питье молока
    - г) обязательный перевод больного на ИВЛ
  3. Основными методами лечения кардиоспазма является:
    - а) кардиоластика по Геллеру
    - б) фундопликация по Ниссену
    - в) кардиодилатации
    - г) различные способы экстрамукозной пластики
    - д) бужирование

4. Для диагностики новообразований средостения может быть использован:
  - а) пневмоторакс
  - б) МРТ
  - в) компьютерная томография
  - г) бронхография
  - д) пневмомедиастинография
5. При дивертикуле шейного отдела пищевода не показано:
  - а) инвагинация дивертикула
  - б) зондовое питание
  - в) удаление дивертикула
  - г) эндоскопическое рассечение в месте сужения ниже дивертикула
  - д) все перечисленное
6. Поздними проявлениями рака пищевода является:
  - а) увеличение массы тела
  - б) боль за грудиной и в спине
  - в) срыгивание застойным содержимым
  - г) усиленное слюноотделение
  - д) похудание
  - е) дисфагия
7. В диагностике инородных тел пищевода используют:
  - а) сбор жалоб и анамнеза
  - б) зондирование пищевода
  - в) контрастную рентгеноскопию пищевода
  - г) эзофагоскопию
8. Наиболее опасными осложнениями фиксированной грыжи пищеводного отверстия диафрагмы являются:
  - а) кровотечение
  - б) недостаточность кардии
  - в) ущемление желудка
  - г) рефлюкс-эзофагит
  - д) пептическая язва пищевода
9. Наименьшую опасность перфорации пищевода имеют следующие виды бужирования:
  - а) "слепому" через рот
  - б) под контролем эзофагоскопа
  - в) ретроградное
  - г) полыми рентгеноконтрастными бужами по металлическому проводнику
  - д) "бужирование без конца" через гастростому
10. Какие клинические признаки встречаются при доброкачественных новообразованиях пищевода?
  - а) дисфагия
  - б) потеря в весе
  - в) ощущение инородного тела в пищеводе
  - г) изжога
  - д) ноющая боль в подложечной области
  - е) икота

4) Подготовить учебную историю болезни.

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС |
|-------|--------------|-----------|--------------------|---------------------------------|---------------|
|       |              |           |                    |                                 |               |

| 1  | 2  | 3   | 4   | 5  | 6                          |
|----|--|---|---|----|----------------------------|
| 1. | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60 | ЭБС «Консультант студента» |
| 2. | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.-М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                   | 30 | ЭБС «Консультант студента» |

**Дополнительная:**

| № п/п | Наименование                             | Автор (ы)                               | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3                                       | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Заболевания пищевода». Учебное пособие. | В.А. Бахтин, В.А. Янченко               | 2008.-Киров.-96с.                    | 89                              | -                          |
| 2.    | «Хирургические болезни»                  | Под ред. академика РАМН А.Ф. Черноусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

## **Раздел 2. Заболевания сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия).**

### **Тема 2.1: Хирургическое лечение пороков сердца. Хирургическое лечение ИБС.**

**Цель:** формирование у студентов теоретических основ и практических умений по своевременному распознаванию, составлению алгоритма диагностики с применением инструментальных и лабораторных тестов, определению показаний к хирургическому и консервативному лечению, правильному выбору хирургического вмешательства в зависимости от характера порока сердца, а также распространенности поражения коронарного русла.

**Задачи:**

- рассмотреть этиологию, классификацию, клинику, методы диагностик, показания к хирургическому лечению пороков сердца.
- обучить особенностям аускультативной картины различных пороков, методам дифференциальной диагностики пороков сердца.
- изучить современные достижения кардиохирургии. Роль рентгенэндоваскулярной хирургии в лечении пороков сердца и ИБС.
- сформировать у студентов понятие правильной тактики в диагностике и хирургического лечения пороков сердца и ИБС с целью избежать развития осложнений

**Обучающийся должен знать:**

- Анатомо-физиологические сведения о сердце. Предпосылки развития пороков сердца у детей - особенности фетального кровообращения.
- Сердечная гемодинамика плода, новорожденного и ребенка 1 года жизни
- Нормальную и топографическую анатомию сердца, грудного отдела аорты и коронарных сосудов.
- Строение клапанов сердца, аускультативные феномены, возникающие при различных их поражениях.
- Этиологию, патогенез и современную классификацию врожденных пороков сердца
- Этиологию, патогенез и современную классификацию приобретенных пороков сердца.
- Особенности клиники и диагностики открытого аортального протока, дефекта межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, тетрада Фалло, коарктация аорты.
- Показания к хирургическому лечению врожденных пороков сердца. Радикальные и паллиативные операции.

- Клиника и диагностика стеноза и недостаточности митрального клапана; стеноза и недостаточности аортального клапана.
- Показания к оперативному лечению и техника оперативных вмешательств.
- Диагностика ИБС. Показания и способы лечения ИБС.
- Открытые операции – аортокоронарное шунтирование.
- Рентгенэндоваскулярная хирургия в лечении ИБС и врожденных пороков сердца.
- Диспансеризация больных после стентирования коронарных сосудов и АКШ.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- Квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- Формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- Составлять индивидуальный план (алгоритм) лабораторно-инструментального обследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- Заполнять рабочую историю болезни.
- Ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- Оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями
- Правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- Формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- Составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- Читать и описывать обзорный рентгеновский снимки, ЭКГ, ЭХО КГ, ФКГ.
- Заполнять рабочую историю болезни.
- Ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- Ориентироваться в вопросах определения показаний к оперативному лечению ППС и ИБС, определять показания и противопоказания к тому или иному виду оперативного вмешательства в конкретной ситуации.
- Участвовать на перевязках.
- Оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями
- Правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

- 1) Классификацию ВПС.
- 2) Дополнительные диагностические исследования при определении показаний к хирургическому лечению ВПС.
- 3) Показания и виды оперативных вмешательств, при тетраде Фалло.
- 4) Показания и виды оперативных вмешательств, при ДМЖП и ДМПП.
- 5) Показания и виды оперативных вмешательств, при пороках с препятствием кровотоку.
- 6) Принципы послеоперационного ведения больных.
- 7) Принципы реабилитационных мероприятий.
- 8) Клинические проявления пороков белого типа.
- 9) Клинические проявления пороков синего типа.
- 10) Клинические проявления пороков с препятствием кровотоку.
- 11) Дополнительные методы диагностики пороков сердца.

##### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с врожденными и приобретенными пороками сердца;
- чтение рентгенограмм, интерпретация результатов ЭКГ, ЭХО КГ, ФКГ.

- решение ситуационных задач:

Примеры:

На прием к участковому терапевту ЦРБ обратился подросток К., 16 лет, с жалобами на частые носовые кровотечения, особенно во время уроков физической культуры. Из анамнеза также отмечает частые головные боли, которые связывает с большой нагрузкой в школе, и одышку при беге, усилившуюся в последние 2 года.

При осмотре состояние больного удовлетворительное. Подросток хорошо развит физически. Кожные покровы лица и слизистые розового цвета. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 68 уд. в минуту, АД 130/80 мм рт.ст. Тоны сердца ритмичные, усиление II тона над аортой, систолический шум над всей поверхностью сердца.

1. Ваш предварительный диагноз.
  2. Какими дополнительными исследованиями он может быть подтвержден.
  3. Алгоритм лечебно-тактических мероприятий.
- отработка практических навыков (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты),
  - освоение чтения коронарограмм, интерпретации данных ЭКГ, ЭХО КГ.

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Выбухание в области сердца (сердечный горб) при дефекте межжелудочковой перегородки на легочной гипертензии не может образоваться за счет:
  - а) левого желудочка
  - б) левого предсердия
  - в) правого желудочка
  - г) правого предсердия
  - д) всех перечисленных отделов
2. У больных с дефектом межжелудочковой перегородки расщепление второго тона на основании сердца не вслушивается при:
  - а) высокой легочной гипертензии
  - б) большом артериовенозном сбросе крови
  - в) обратном сбросе крови
  - г) уравновешенном сбросе
  - д) не зависит от степени легочной гипертензии
3. Акцент второго тона не свидетельствует о:
  - а) большом артериовенозном сбросе крови
  - б) веноартериальном сбросе крови
  - в) высокой легочной гипертензии
  - г) уравновешенного сброса крови
  - д) не связан ни с одним из факторов
4. Дефект межжелудочковой перегородки может быть афоничным в случае:
  - а) небольшого артериовенозного сброса крови
  - б) веноартериального сброса крови
  - в) большого артериовенозного сброса
  - г) ни при одном из перечисленных факторов
5. Показанием к хирургической коррекции дефекта межжелудочковой перегородки у ребенка до одного года является:
  - а) большой сброс крови через дефект
  - б) нарастающая легочная гипертензия
  - в) недостаточность кровообращения
  - г) частые респираторные заболевания
  - д) гипотрофия

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему.

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

На прием к участковому терапевту ЦРБ обратился подросток К., 16 лет, с жалобами на частые носовые кровотечения, особенно во время уроков физической культуры. Из анамнеза также отмечает частые головные боли, которые связывает с большой нагрузкой в школе, и одышку при беге, усилившуюся в последние 2 года.

При осмотре состояние больного удовлетворительное. Подросток хорошо развит физически. Кожные покровы лица и слизистые розового цвета. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 68 уд. в минуту, АД 130/80 мм рт.ст. Тоны сердца ритмичные, усиление II тона над аортой, систолический шум над всей поверхностью сердца.

1. Ваш предварительный диагноз. Врожденный порок сердца – коарктация аорты
2. Какими дополнительными исследованиями он может быть подтвержден. Электрокардиография, рентгенография грудной клетки, эхокардиография, аортография
3. Алгоритм лечебно-тактических мероприятий. При подтверждении диагноза показано оперативное лечение: в зависимости от результатов аортографии (протяженность и степень сужения аорты) – баллонная ангиопластика или резекция коарктации

##### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной Н., 53 лет, поступил в кардиохирургическое отделение с жалобами на выраженное ограничение физической нагрузки из-за одышки и частых загрудинных болей, возникающих при ходьбе в нормальном темпе на расстояние 100 – 200 метров, при подъеме на один этаж. Год назад перенес инфаркт миокарда. Периодически отмечает подъем артериального давления до 160/100 мм рт. ст. При эхокардиографии общая фракция выброса левого желудочка (по Симпсону) – 40%, по Тейхольцу – 55%. При проведении коронарографии выявлены сужение передней межжелудочковой ветви в проксимальной трети до 75%, сужение ветви тупого края огибающей артерии 50-75%, окклюзия правой коронарной артерии.

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Чем объясняется заметное снижение общей фракции выброса левого желудочка?
3. Показания для проведения коронарографии.
4. Показания к операции.
5. Вид оперативного лечения, показанного пациенту.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Этиопатогенез приобретенных пороков сердца и ИБС.
  2. Общая симптоматика гемодинамических нарушений при ППС.
  3. Классификация течения митрального стеноза по А.Н. Бакулеву.
  4. Специальные дополнительные методы исследования (зондирование полостей сердца, коронарография).
  5. Классификация групп пороков по Б.В. Петровскому.
  6. Дифференциальная диагностика ППС.
  7. Показания и виды оперативных вмешательств при ППС.
  8. Показания и виды оперативных вмешательств при ИБС.

9. Диспансеризация больных, КЭК и МСЭК.
10. Особенности фетального кровообращения.
11. Особенности кровообращения новорожденного.
12. Какие пороки относим к порокам белого и синего типов, порокам с препятствием кровотоку.
13. Клинические проявления пороков белого типа.
14. Клинические проявления пороков синего типа.
15. Клинические проявления пороков с препятствием кровотоку.
16. Дополнительные методы диагностики пороков сердца.
17. Паллиативные и радикальные операции при тетраде Фалло.
18. Радикальные оперативные вмешательства при ДМЖП, ДМПП, и пороках с препятствием кровотоку.
19. Ведение больных в послеоперационном периоде.
20. Реабилитационные мероприятия.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Выбухание в области сердца (сердечный горб) при дефекте межжелудочковой перегородки на легочной гипертензии не может образоваться за счет:
  - а) левого желудочка
  - б) левого предсердия
  - в) правого желудочка
  - г) правого предсердия
  - д) всех перечисленных отделов
2. У больных с дефектом межжелудочковой перегородки расщепление второго тона на основании сердца не вслушивается при:
  - а) высокой легочной гипертензии
  - б) большом артериовенозном сбросе крови
  - в) обратном сбросе крови
  - г) уравновешенном сбросе
  - д) не зависит от степени легочной гипертензии
3. Акцент второго тона не свидетельствует о:
  - а) большом артериовенозном сбросе крови
  - б) веноартериальном сбросе крови
  - в) высокой легочной гипертензии
  - г) уравновешенного сброса крови
  - д) не связан ни с одним из факторов
4. Дефект межжелудочковой перегородки может быть афоничным в случае:
  - а) небольшого артериовенозного сброса крови
  - б) веноартериального сброса крови
  - в) большого артериовенозного сброса
  - г) ни при одном из перечисленных факторов
5. Показанием к хирургической коррекции дефекта межжелудочковой перегородки у ребенка до одного года является:
  - а) большой сброс крови через дефект
  - б) нарастающая легочная гипертензия
  - в) недостаточность кровообращения
  - г) частые респираторные заболевания
  - д) гипотрофия
6. Расщепление створок атриовентрикулярных клапанов не характерно для:
  - а) высокорасположенного дефекта межпредсердной перегородки
  - б) вторичного дефекта межпредсердной перегородки
  - в) первичного дефекта межпредсердной перегородки
  - г) нижнезаднего дефекта межпредсердной перегородки

7. Наиболее часто аномальный дренаж легочных вен сопровождается:
  - а) первичный ДМПП
  - б) центральный ДМПП
  - в) высокий ДМПП
  - г) нижнезадний ДМПП
  - д) общее предсердие
8. Из дефектов межжелудочковой перегородки реже всего самопроизвольно закрываются:
  - а) небольшие мышечные дефекты
  - б) перимембранозные субтрикуспидальные
  - в) подаортальные дефекты
  - г) подлегочные дефекты
9. При частичном открытом атриовентрикулярном канале имеет место вся следующая аускультативная картина:
  - а) расщепления второго тона на основании сердца
  - б) акцента второго тона
  - в) систолического шума во втором - третьем межреберье слева от грудины
  - г) диастолического шума в третьем - четвертом межреберье по левому краю грудины
  - д) систолического шума на верхушке
10. При катетеризации правых отделов сердца у больных с атриовентрикулярным каналом наиболее высокие цифры содержания кислорода выявляются в:
  - а) верхней полой вене
  - б) правом предсердии
  - в) правом желудочке
  - г) легочной артерии
  - д) нижней полой вене
11. Анатомически частично открытый атриовентрикулярный канал характеризуется наличием:
  - а) вторичного дефекта межпредсердной перегородки
  - б) открытого овального окна
  - в) первичного дефекта межпредсердной перегородки с нарушением развития атриовентрикулярных клапанов
  - г) дефекта межжелудочковой перегородки

4) *Подготовить учебную историю болезни*

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.-М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                   | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

##### Дополнительная:

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС |
|-------|--------------|-----------|--------------------|---------------------------------|---------------|
| 1     | 2            | 3         | 4                  | 5                               | 6             |
|       |              |           |                    |                                 |               |

|    |   |   |                                       |    |                            |
|----|---|---|---------------------------------------|----|----------------------------|
| 1. | «Хирургическое лечение заболеваний и ранений сердца. Реабилитация больных после кардиохирургических вмешательств». Учебное пособие. | В.А. Вязников, В.А. Янченко             | 2019.- ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-70с.   | 60 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2. | «Хирургические болезни»   | Под ред. академика РАМН А.Ф. Черноусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».- 664с.,илл. | 26 | ЭБС «Консультант студента» |

## Раздел 2. Заболевания сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия).

### Тема 2.2: Хронические заболевания вен (варикозная болезнь и ПТФС).

**Цель:** формирование теоретических знаний и практических навыков по диагностике и лечению больных с варикозной болезнью нижних конечностей и ПТФС

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение хронических заболеваний вен; обучить студентов распознаванию частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики, консервативного лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств, осложнениями.

#### Обучающийся должен знать:

- анатомические особенности венозной системы нижних конечностей.
- особенности строения различных отделов венозной системы.
- особенности физиологии, патофизиологии венозного оттока по нижним конечностям.
- классификацию хронических заболеваний вен;
- симптомы и синдромы хронических заболеваний вен;
- функциональные пробы;
- инструментальные и лабораторные методы диагностики;
- показания и противопоказания к различным методам лечения;
- методы консервативной терапии;
- компрессионную терапию;
- склеротерапию;
- медикаментозную терапию;
- методики хирургического лечения;

#### Обучающийся должен уметь:

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- распознавать различные симптомы и синдромы хронических заболеваний вен.
- назначить инструментальные методы обследования.
- грамотно интерпретировать результаты обследования.
- ориентироваться в чтении рентгенограмм, УЗД-сканирования вен н/конечностей.
- составлять индивидуальный план (алгоритм) лабораторно-инструментального обследования больного с варикозной болезнью и ПТФС.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

#### Обучающийся должен владеть:

- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- проводить функциональные пробы.
- читать и описывать рентгеновский снимок, УЗД-сканирование вен н/конечностей.
- заполнять рабочую историю болезни.

- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- участвовать на перевязках.
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Классификация хронических заболеваний вен.
- 2) Принципы работы венозно-мышечной помпы.
- 3) Провести функциональные пробы.
- 4) Особенности клинических проявлений при различных нозологиях хронических заболеваний вен.
- 5) Особенности подбора компрессионного трикотажа.
- 6) Основные этапы оперативного лечения хронических заболеваний вен
- 7) Помощь при развитии кровотечения из варикозно-трансформированных подкожных вен.
- 8) Принципы лечения трофических язв.

#### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с варикозной болезнью;
- чтение рентгенограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Больной 42 лет поступил в клинику с жалобами на наличие варикозного расширения подкожных вен, периодически появляющиеся распирающие боли и отек к вечеру и после физической нагрузки левой нижней конечности, язву на внутренней стороне левой голени. Указаний в анамнезе о перенесенном тромбозе глубоких вен нет. Варикозное расширение подкожных вен левой нижней конечности появилось 16 лет назад, трофическая язва – 2 месяца.

Объективно: На левой нижней конечности большая подкожная вена и ее притоки варикозно расширены по магистрально-мешотчатому типу. На медиальной поверхности левой голени в нижней трети - гиперпигментация кожи 4x5 см и трофическая язва размерами 1x0.5см с гнойно-некротическим налетом.

Проба Броди-Троянова-Тренделенбурга – положительная, проба Дельбе-Пертеса дает сомнительный результат, Проба Претта-2 – положительная.

1. Поставьте предварительный диагноз (Варикозная болезнь левой нижней конечности с рефлюксом по большой подкожной вене, осложненная трофической язвой левой голени в фазе экссудации. ХВН 3 ст.).
2. Какое дополнительное инструментальное исследование необходимо для уточнения диагноза? (Ультразвуковая доплерография, флебография).
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз? (Посттромбофлебитическая болезнь, синдромом Клиппеля-Треноне, болезнь Паркса-Вебера-Рубашова).
4. Ваш план лечения? (Оперативное лечение после предварительной противовоспалительной и антибактериальной терапии).

- отработка практических навыков: (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты),
- освоение чтения флебограмм, интерпретации данных УЗД-сканирования вен н/конечностей.

#### **3. Решение тестовых заданий.**

Примеры:

1. Укажите характерные для варикотромбофлебита симптомы:
  - а) симптом Хоманса;

- б) наличие гиперемированного болезненного тяжа на нижней конечности;
  - в) отек нижней конечности;
  - г) наличие тромбированных подкожных варикозных вен;
  - д) тянущие боли по ходу сосудисто-нервного пучка.
2. В диагностике острого варикотромбофлебита используют:
    - а) ультразвуковое ангиосканирование;
    - б) радионуклидную флебографию;
    - в) компьютерную томографию;
    - г) плетизмографию;
    - д) рентгеноконтрастную флебографию.
  3. В каких случаях при варикотромбофлебите показана ретроградная илиокавография:
    - а) сочетание варикотромбофлебита и тромбоза глубоких вен голени;
    - б) сафенофemorальный тромбоз;
    - в) сочетание варикотромбофлебита и посттромбофлебитической болезни;
    - г) сочетание варикотромбофлебита и тромбоза суральных вен
    - д) во всех случаях варикотромбофлебита.
  4. Чем опасен переход тромба из подкожной в глубокую венозную систему:
    - а) развитием венозной гангрены;
    - б) развитием легочной эмболии;
    - в) развитием эмболоопасного тромбоза;
    - г) развитием хронической венозной недостаточности;
    - д) не опасен.
  5. Распространение тромботического процесса на глубокие вены может происходить через:
    - а) сафено-поплитеальное соустье;
    - б) мышечные вены;
    - в) перфорантные вены;
    - г) сафено-фemorальное соустье;
    - д) суральные вены.

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной 42 лет поступил в клинику с жалобами на наличие варикозного расширения подкожных вен, периодически появляющиеся распирающие боли и отек к вечеру и после физической нагрузки левой нижней конечности, язву на внутренней стороне левой голени. Указаний в анамнезе о перенесенном тромбозе глубоких вен нет. Варикозное расширение подкожных вен левой нижней конечности появилось 16 лет назад, трофическая язва – 2 месяца.

Объективно: На левой нижней конечности большая подкожная вена и ее притоки варикозно расширены по магистрально-мешотчатому типу. На медиальной поверхности левой голени в нижней трети - гиперпигментация кожи 4x5 см и трофическая язва размерами 1x0.5см с гнойно-некротическим налетом.

Проба Броди-Троянова-Тренделенбурга – положительная, проба Дельбе-Пертеса дает сомнительный результат, Проба Претта-2 - положительная.

1. Поставьте предварительный диагноз (Варикозная болезнь левой нижней конечности с рефлюксом по большой подкожной вене, осложненная трофической язвой левой голени в фазе экссудации. ХВН 3 ст.).

2. Какое дополнительное инструментальное исследование необходимо для уточнения диагноза? (Ультразвуковая доплерография, флебография)
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз? (Посттромбофлебитическая болезнь, синдромом Клиппеля-Треноне, болезнь Паркса-Вебера-Рубашова).
4. Ваш план лечения? (Оперативное лечение после предварительной противовоспалительной и антибактериальной терапии).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной 50 лет поступил в клинику с жалобами на наличие расширенных вен на левой нижней конечности, отеки стопы и нижней трети голени после ходьбы и стояния, исчезающие после отдыха. Пять лет тому назад больной был оперирован в районной больнице по поводу варикозной болезни. Спустя 1.5 года на левом бедре, а затем и голени появились варикозно расширенные вены. Объективно: На левом бедре ниже паховой складки на 5 см горизонтальный рубец, тотчас ниже его контурируются множественные варикозно расширенные подкожные вены, идущие по медиальной и передней поверхности бедра и голени, на левой голени послеоперационные рубцы только в средней и верхней трети.

1. Назовите возможные причины послеоперационного рецидива варикозного расширения вен?
2. Какие методы исследования необходимы?
3. Дальнейшая лечебная тактика?

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Анатомо-физиологические сведения о венах нижних конечностей.
  2. Укажите механизмы венозного возврата крови в бассейне нижней полой вены.
  3. Что подразумевают под «венозно-мышечной помпой нижних конечностей».
  4. Предрасполагающие и производящие факторы в развитии варикозной болезни и ПТФС.
  5. Клинические проявления хронических заболеваний вен.
  6. Классификация хронических заболеваний вен.
  7. Функциональные пробы.
  8. Инструментальные методы диагностики заболевания вен.
  9. Дифференциальная диагностика варикозной болезни и ПТФС.
  10. Лечебная тактика.
  11. Методы консервативной терапии хронических заболеваний вен.
  12. Компрессионная терапия варикозной болезни ПТФС.
  13. Фармакотерапия хронических заболеваний вен.
  14. Склеротерапия (показания, техника, осложнения).
  15. Оперативные методы лечения варикозной болезни (операции Троянова-Тренделенбурга, Бебкокка, Маделунга, Нарата, Линтона, Кокетта, минифлебэктомия по Мюллеру).
  16. Причины рецидивов варикозной болезни.
  17. Осложнение хронических заболеваний вен - кровотечение.
  18. Этиопатогенез, клиника и лечение тромбофлебита поверхностных вен.
  19. Этиопатогенез, клиника и лечение трофических язв нижних конечностей.
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*
  1. Укажите характерные для варикотромбофлебита симптомы:
    - а) симптом Хоманса;
    - б) наличие гиперемированного болезненного тяжа на нижней конечности;
    - в) отек нижней конечности;
    - г) наличие тромбированных подкожных варикозных вен;
    - д) тянущие боли по ходу сосудисто-нервного пучка.

2. В диагностике острого варикотромбофлебита используют:
  - а) ультразвуковое ангиосканирование;
  - б) радионуклидную флебографию;
  - в) компьютерную томографию;
  - г) плетизмографию;
  - д) рентгеноконтрастную флебографию.
3. В каких случаях при варикотромбофлебите показана ретроградная илиокавография:
  - а) сочетание варикотромбофлебита и тромбоза глубоких вен голени;
  - б) сафенофemorальный тромбоз;
  - в) сочетание варикотромбофлебита и посттромбофлебитической болезни;
  - г) сочетание варикотромбофлебита и тромбоза суральных вен
  - д) во всех случаях варикотромбофлебита.
4. Чем опасен переход тромба из подкожной в глубокую венозную систему:
  - а) развитием венозной гангрены;
  - б) развитием легочной эмболии;
  - в) развитием эмболоопасного тромбоза;
  - г) развитием хронической венозной недостаточности;
  - д) не опасен.
5. Распространение тромботического процесса на глубокие вены может происходить через:
  - а) сафено-поплитеальное соустье;
  - б) мышечные вены;
  - в) перфорантные вены;
  - г) сафено-фemorальное соустье;
  - д) суральные вены.
6. При каком уровне тромботического поражения большой подкожной вены возможно консервативное лечение:
  - а) средняя треть голени;
  - б) верхняя треть голени;
  - в) уровень коленного сустава;
  - г) средняя треть бедра;
  - д) верхняя треть бедра;
7. Укажите оптимальные средства консервативного лечения варикотромбофлебита:
  - а) гепаринотерапия;
  - б) эластическая компрессия;
  - в) местная гипотермия;
  - г) нестероидные противовоспалительные препараты;
  - д) флеботропные препараты.
8. Является ли приустьевая локализация тромба в малой подкожной вене показанием к операции:
  - а) является, если имеется варикозная болезнь;
  - б) не является;
  - в) является, если срок заболевания менее 3-х дней;
  - г) операция показана всегда;
  - д) только в случае перехода тромба на подколенную вену.
9. Противопоказаниями к радикальной операции при варикотромбофлебите являются:
  - а) наличие посттромбофлебитической болезни;
  - б) переход тромба из большой подкожной вены в бедренную вену;
  - в) беременность;
  - г) симультанный тромбоз глубоких вен голени;
  - д) ожирение 3-4 ст.
10. Оптимальным способом хирургического лечения варикотромбофлебита являются:
  - а) операция Троянова-Тренделенбурга;
  - б) радикальная флебэктомия;

- в) операция Кокетта;
- г) удаление тромбированных варикозных вен;
- д) чрескожное прошивание варикозных вен по Клаппу.

4) Подготовить рабочую историю болезни

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (ком-плект из 2-х книг).                     | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование  | Автор(ы)                                | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3                                       | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Варикозная болезнь нижних конечностей». Учебное пособие. | В.А. Вязников                           | 2020.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-100с.  | 50                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Посттромбофлебитический синдром». Учебное пособие.       | В.А. Вязников                           | 2020.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-96с.   | 46                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические болезни»                                   | Под ред. академика РАМН А.Ф. Черноусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

## Раздел 2. Заболевания сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия).

### Тема 2.3: Острый венозный тромбоз. ТЭЛА.

**Цель:** формирование теоретических знаний и практических навыков по диагностике и лечению больных с острыми венозными тромбозами и тромбоэмболией легочной артерий.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение ОВТ ТЭЛА; обучить студентов распознаванию различных форм ОВТ и ТЭЛА, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики, показаниями и методами консервативного лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств, осложнениями, тактикой врача общего профиля.

#### Обучающийся должен знать:

- анатомию магистральных поверхностных и глубоких вен конечностей. Легочной артерии и её ветвей.
- понятие острого венозного тромбоза (флеботромбоза и тромбофлебита), ТЭЛА.
- тромболитические и антикоагулянтные препараты.
- противовоспалительную терапию при ОВТ.
- первичные реанимационные мероприятия.
- определение и этиопатогенез острых венозных тромбозов.
- понятие о «предтромботическом состоянии системы гемостаза».

- классификацию острых тромбозов глубоких вен по распространённости тромботического процесса.
- клинико-диагностические критерии венозных тромбозов различных локализаций системы нижней и верхней полых вен.
- дополнительные методы исследования.
- тактику врача общего профиля.
- показания и принципы консервативного лечения ОВТ.
- показания и виды операций при ОВТ.
- клинику ТЭЛА и её лечение.
- принципы реабилитационных мероприятий.

**Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- распознавать наличие симптомов Хомаса, Мозеса, Ловенберга.
- читать ЭКГ у больных с ТЭЛА, флебограммы, сцинтиграммы, ангиопульмонограммы, рентгенограммы легких, давать заключения по УЗД-сканированию вен н/конечностей, ЭхоКС.
- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- наполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.

**Обучающийся должен владеть:**

- диагностикой ОВТ.
- выявления симптомов Хомаса, Мозеса, Ловенберга.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- чтения флебограмм, ангиопульмонограмм, рентгенограмм легких, сцинтиграмм, ЭКГ, ЭхоКС у больных с ОВТ и ТЭЛА.
- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- тактики лечения больных с ОВТ и ТЭЛА.
- заполнения истории болезни.
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Острые тромботические поражения системы нижней полых вен. Классификация. Патоморфологические нарушения регионарной и общей гемодинамики.
- 2) Острый тромбоз системы верхней полых вен. Этиология, ПГ и патофизиология нарушений гемодинамики. Классификация. Диагностика (клиническая, рентгенологическая, функциональная). Лечение.
- 3) Дифференциальная диагностика ОВТ.
- 4) Тактика ведения больного с острым флеботромбозом. Задачи лечения венозного тромбоза.
- 5) Принципы консервативной терапии (организация лечебного процесса, назначение антикоагулянтов прямого и непрямого действия, НФГ и низкомолекулярные гепарины, механизм действия гепаринов на свертывающую систему крови, роль препаратов нестероидного противовоспалительного действия в лечении ОВТ, дезагреганты, препараты улучшающие реологические свойства крови, флеботропные препараты).
- 6) Подбор дозировки антикоагулянтов.
- 7) Пути введения антикоагулянтов прямого действия.

- 8) Контроль эффективности антикоагулянтной терапии.
- 9) Роль компрессионной терапии в лечении ОВТ.
- 10) Реабилитационные мероприятия и профилактика рецидивов венозных тромбозов.
- 11) Хирургическое лечение. Показания. Виды хирургических вмешательств (тромбэктомия, пликация вен, перевязка вен, имплантация кава-фильтра). Реконструктивные сосудистые операции. Паллиативные операции.
- 12) Роль фибринолитической терапии к современному подходу лечения ОВТ.
- 13) Тактика лечения больных с тромбозом вен - программа ведения больного.
- 14) Консервативная терапия острых тромбозов. Показания к консервативной терапии, принципы консервативной терапии.
- 15) Хирургическое лечение ОВТ. Показания к операциям.
- 16) Этиопатогенез ТЭЛА.
- 17) Классификация ТЭЛА.
- 18) Клиническая диагностика.
- 19) Лечение ТЭЛА. Консервативная терапия (гепаринотерапия, АВК, симптоматическая терапия, тромболитическая терапия). Хирургическое лечение. Показания к хирургическому лечению. Виды оперативного лечения.
- 20) Профилактика ТЭЛА. Алгоритм лечебно-диагностических мероприятий при ТЭЛА.
- 21) Рецидивирующая ТЭЛА.
- 22) Экспертиза нетрудоспособности.

## 2. Практическая подготовка

- клинические разборы пациентов отделения сосудистой хирургии с острым венозным тромбозом;
- чтение рентгенограмм, флебограмм, ангиопульмонограмм, рентгенограмм легких, скинтиграмм, ЭКГ, ЭхоКС у больных с ОВТ и ТЭЛА.
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Больная Н., 46 лет. Страдает варикозной болезнью нижних конечностей. Две недели назад появились болезненные уплотнения по ходу варикозно-расширенных вен на правом бедре. Лечилась амбулаторно. Местно – гепариновой мазью, принимала детралекс.

Утром следуя на очередной прием к хирургу поликлиники, почувствовала резкую боль в грудной клетке, затруднённое дыхание, кратковременно потеряла сознание. Машиной скорой помощи доставлена в приемный покой I городской больницы г. Кирова.

Объективно: состояние тяжелое, сознание спутанное. Пульс до 140 уд. в мин., АД 80/60. Резкий цианоз лица и грудной клетки. Резкая одышка до 40 в минуту. По внутренней поверхности правого бедра, по ходу большой подкожной вены бедра болезненное уплотнение, гиперемия кожи.

1. Диагноз.
2. Алгоритм обследования.
3. Алгоритм лечебных мероприятий.
4. Дифференциальная диагностика.

- отработка практических навыков (отличить флебограммы с различными патологическими процессами в венозной системе);
- освоение составления индивидуального плана лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.

## 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Укажите характерные для варикотромбоза симптомы:
  - а) симптом Хоманса;
  - б) наличие гиперемированного болезненного тяжа на нижней конечности;
  - в) отек нижней конечности;

- г) наличие тромбированных подкожных варикозных вен;
  - д) тянущие боли по ходу сосудисто-нервного пучка.
2. В диагностике острого варикотромбофлебита используют:
    - а) ультразвуковое ангиосканирование;
    - б) радионуклидную флебографию;
    - в) компьютерную томографию;
    - г) плетизмографию;
    - д) рентгеноконтрастную флебографию.
  3. В каких случаях при варикотромбофлебите показана ретроградная илеокаваграфия:
    - а) сочетание варикотромбофлебита и тромбоза глубоких вен голени;
    - б) сафенофemorальный тромбоз;
    - в) сочетание варикотромбофлебита и посттромбофлебитической болезни;
    - г) сочетание варикотромбофлебита и тромбоза суральных вен
    - д) во всех случаях варикотромбофлебита.
  4. Чем опасен переход тромба из подкожной в глубокую венозную систему:
    - а) развитием венозной гангрены;
    - б) развитием легочной эмболии;
    - в) развитием эмболоопасного тромбоза;
    - г) развитием хронической венозной недостаточности;
    - д) не опасен.
  5. Распространение тромботического процесса на глубокие вены может происходить через:
    - а) сафено-поплитеальное соустье;
    - б) мышечные вены;
    - в) перфорантные вены;
    - г) сафено-фemorальное соустье;
    - д) суральные вены.

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная Н., 46 лет. Страдает варикозной болезнью нижних конечностей. Две недели назад появились болезненные уплотнения по ходу варикозно-расширенных вен на правом бедре. Лечилась амбулаторно. Местно – гепариновой мазью, принимала детралекс.

Утром следуя на очередной прием к хирургу поликлиники, почувствовала резкую боль в грудной клетке, затруднённое дыхание, кратковременно потеряла сознание. Машиной скорой помощи доставлена в приемный покой I городской больницы г. Кирова.

Объективно: состояние тяжелое, сознание спутанное. Пульс до 140 уд. в мин., АД 80/60. Резкий цианоз лица и грудной клетки. Резкая одышка до 40 в минуту. По внутренней поверхности правого бедра, по ходу большой подкожной вены бедра болезненное уплотнение, гиперемия кожи.

1. Диагноз. Острая массивная ТЭЛА. Варикозная болезнь правой нижней конечности осложненная острым восходящим варикотромбофлебитом.
2. Алгоритм обследования. Лабораторное обследование: общий анализ крови, определение газового состава крови, Д-димера. Инструментальное: КТ органов грудной клетки, ЭКГ, обзорная рентгенография органов грудной клетки, ЭХО КС, ангиопульмонография, перфузионное сканирование легких, прямая регистрация внутрисердечного выброса и минутного выброса сердца, УЗД-сканирование вен нижних конечностей.

3. Алгоритм лечебных мероприятий. Госпитализация в отделение реанимации. Гепаринотерапия, тромболитическая терапия, хирургическое лечение - эмболэктомия.
4. Дифференциальная диагностика. Острый инфаркт миокарда, острая пневмония.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

У больной 32 лет на пятые сутки после кесарева сечения внезапно появились боли за грудиной, удушье, потеря сознания, кратковременная асистолия. После эффективных реанимационных мероприятий состояние больной крайне тяжелое. Определяется цианоз лица и верхней половины туловища, набухание шейных вен. Одышка до 30 в минуту. В легких дыхание проводится с обеих сторон. Отмечается отек правой нижней конечности до паховой складки, усиление венозного сосудистого рисунка на бедре. При ангиопульмонографии в легочном стволе и устье правой легочной артерии обнаружены дефекты контрастирования. Легочно-артериальное давление достигает 60 мм рт. ст.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Как можно интерпретировать результаты инструментальных методов исследования?
3. Какое лабораторное обследование необходимо больной?
4. Какова дальнейшая лечебная тактика. Обоснуйте ответ.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Анатомо-физиологические сведения о венах нижних конечностей.
  2. Укажите механизмы венозного возврата крови в бассейне нижней полой вены.
  3. Каковы причины развития ТЭЛА.
  4. Какие виды тромбов ВПВ и НПВ Вы знаете? Какие тромбы являются эмбологенными и почему?
  5. Что является ведущим фактором в генезе гемодинамических расстройств при ТЭЛА?
  6. Объясните механизм инфаркта легких при ТЭЛА.
  7. Почему у ряда больных ТЭЛА не сопровождается возрастанием давления в малом круге кровообращения?
  8. Какие классификационные признаки ТЭЛА Вы знаете?
  9. Перечислите основные жалобы больных с ТЭЛА?
  10. Какие задачи следует решить врачу при обследовании больного с подозрением на ТЭЛА?
  11. Какими клиническими симптомами проявляется синдром острого легочного сердца?
  12. Какие методы лабораторной диагностики ТЭЛА Вы знаете и какова их специфичность?
  13. Перечислите методы инструментальной диагностики ТЭЛА.
  14. Какие изменения на ЭКГ выявляются у больных с ТЭЛА?
  15. Какие группы препаратов используются для медикаментозного лечения ТЭЛА?
  16. Какие прямые антикоагулянты вы знаете? Каковы принципы их дозирования при лечении ТЭЛА?
  17. Перечислите показания и противопоказания для фибринолитической терапии.
  18. Показания для хирургического лечения ТЭЛА. Какие способы хирургического лечения ТЭЛА Вы знаете?
  19. Какие методы профилактики ТГВ и ТЭЛА Вы знаете?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Укажите характерные для варикотромбофлебита симптомы:
  - а) симптом Хоманса;
  - б) наличие гиперемированного болезненного тяжа на нижней конечности;
  - в) отек нижней конечности;
  - г) наличие тромбированных подкожных варикозных вен;
  - д) тянущие боли по ходу сосудисто-нервного пучка.

2. В диагностике острого варикотромбофлебита используют:
  - а) ультразвуковое ангиосканирование;
  - б) радионуклидную флебографию;
  - в) компьютерную томографию;
  - г) плетизмографию;
  - д) рентгеноконтрастную флебографию.
3. В каких случаях при варикотромбофлебите показана ретроградная илиокавография:
  - а) сочетание варикотромбофлебита и тромбоза глубоких вен голени;
  - б) сафенофemorальный тромбоз;
  - в) сочетание варикотромбофлебита и посттромбофлебитической болезни;
  - г) сочетание варикотромбофлебита и тромбоза суральных вен
  - д) во всех случаях варикотромбофлебита.
4. Чем опасен переход тромба из подкожной в глубокую венозную систему:
  - а) развитием венозной гангрены;
  - б) развитием легочной эмболии;
  - в) развитием эмболоопасного тромбоза;
  - г) развитием хронической венозной недостаточности;
  - д) не опасен.
5. Распространение тромботического процесса на глубокие вены может происходить через:
  - а) сафено-поплитеальное соустье;
  - б) мышечные вены;
  - в) перфорантные вены;
  - г) сафено-фemorальное соустье;
  - д) суральные вены.
6. При каком уровне тромботического поражения большой подкожной вены возможно консервативное лечение:
  - а) средняя треть голени;
  - б) верхняя треть голени;
  - в) уровень коленного сустава;
  - г) средняя треть бедра;
  - д) верхняя треть бедра;
7. Укажите оптимальные средства консервативного лечения варикотромбофлебита:
  - а) гепаринотерапия;
  - б) эластическая компрессия;
  - в) местная гипотермия;
  - г) нестероидные противовоспалительные препараты;
  - д) флеботропные препараты.
8. Является ли приустьевая локализация тромба в малой подкожной вене показанием к операции:
  - а) является, если имеется варикозная болезнь;
  - б) не является;
  - в) является, если срок заболевания менее 3-х дней;
  - г) операция показана всегда;
  - д) только в случае перехода тромба на подколенную вену.
9. Противопоказаниями к радикальной операции при варикотромбофлебите являются:
  - а) наличие посттромбофлебитической болезни;
  - б) переход тромба из большой подкожной вены в бедренную вену;
  - в) беременность;
  - г) симультанный тромбоз глубоких вен голени;
  - д) ожирение 3-4 ст.
10. Оптимальным способом хирургического лечения варикотромбофлебита являются:
  - а) операция Троянова-Тренделенбурга;
  - б) радикальная флебэктомия;

- в) операция Кокетта;
- г) удаление тромбированных варикозных вен;
- д) чрескожное прошивание варикозных вен по Клаппу.

4) Подготовить рабочую историю болезни

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.-М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                   | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование                                      | Автор (ы)                               | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3                                       | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Острые венозные тромбозы». Учебное пособие.      | В.А. Вязников                           | 2019.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-97с.   | 60                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Тромбоэмболия легочной артерии». Учебное пособие | В.А. Вязников                           | 2020.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-90с.   | 49                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические болезни»                           | Под ред. академика РАМН А.Ф. Черноусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

## Раздел 2. Заболевания сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия).

### Тема 2.4: Облитерирующие заболевания артерий.

**Цель:** на основе знаний о патофизиологических процессах, которые происходят в организме больного при развитии атеросклероза и острой артериальной непроходимости, клинических проявлений, тактики и принципах лечения больных с этой патологией уметь поставить и обосновать клинический диагноз с указанием степени хронической и острой ишемии конечности, определить тактику и необходимость госпитализации больных в хирургический стационар.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез облитерирующих заболеваний артерий конечностей и острой артериальной непроходимости, клинические проявления этих заболеваний, уметь определять степени хронической и острой ишемии конечностей, познакомить с методами диагностики и лечения, тактикой ведения этих больных и основными реконструктивными операциями на артериях конечностей.

#### Обучающийся должен знать:

- нормальную анатомию аорты и магистральных артерий конечностей
- физиологию и патофизиологию системы кровообращения
- строение стенки артерий
- топографическую анатомию магистральных артерий конечностей с местами определения пульсации

- основные реконструктивные операции на магистральных артериях.
- клинические проявления облитерирующего атеросклероза нижних конечностей.
- клинические проявления облитерирующего эндартериита сосудов конечностей.
- клинические проявления мультифокальных поражений артерий сосудистых бассейнов.
- клинико-диагностические критерии острых эмболий магистральных артерий.
- клинико-диагностические критерии острых тромбозов магистральных артерий.
- основные критерии и степени хронической артериальной ишемии.
- основные критерии и степени острой артериальной ишемии.
- тактика врачей общего профиля при подозрении на острую артериальную непроходимость.
- принципы консервативного лечения больных облитерирующими заболеваниями артерий.
- принципы консервативного лечения острых артериальных тромбозов.
- основные виды реконструктивных операций в зависимости от характера и уровня поражения магистральных артерий.
- основные виды эмболэктомий и методы профилактики постишемических расстройств.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- распознавать облитерирующий атеросклероз и облитерирующий эндартериит.
- распознавать болезнь Бюргера.
- распознавать острые эмболии магистральных артерий.
- распознавать острые тромбозы магистральных артерий.
- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- определять по объективным данным степени хронической и острой артериальной непроходимости.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального обследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- читать и описывать ангиограммы.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики ведения больных в зависимости от степени хронической и острой ишемии.
- проводить лечебно-диагностическую пробу при подозрении на острую артериальную непроходимость.
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями.
- проводить комплекс реабилитационных мероприятий после различных реконструктивных операций в амбулаторных условиях.
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- читать и описывать ангиограммы больных.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции.
- выполнять лечебно-диагностическую пробу при острых ишемиях.
- участвовать в перевязках.
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Приведите общие сведения о частоте хронической артериальной патологии и острой артериальной непроходимости.
- 2) Классификация хронической артериальной и острой артериальной непроходимости.
- 3) Основные клинические жалобы больных при облитерирующих заболеваниях и при острой артериальной непроходимости.
- 4) Основные объективные данные можно выявить при осмотре пораженных конечностей.
- 5) Составьте алгоритм диагностики при облитерирующих заболеваниях артерий конечностей.
- 6) Какие реконструктивные операции выполняются при хронической артериальной ишемии.
- 7) Какие паллиативные операции выполняются при хронической артериальной ишемии.
- 8) Какой объем консервативной терапии должен назначаться больным с острыми тромбозами магистральных артерий.
- 9) Перечислите основные вмешательства, выполняемые при эмболиях магистральных артерий.
- 10) Какой комплекс реабилитационных мероприятий должен проводиться в амбулаторных условиях больным острой артериальной непроходимостью после выписки их из стационара.

## 2. Практическая подготовка.

- клинические разборы пациентов с облитерирующими заболеваниями артерий;
- чтение ангиограмм,
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Больной С., 58 лет, в 17 часов почувствовал резкую боль в левой стопе и голени, онемение их и похолодание. У больного в анамнезе ИБС, ПИКС от 10.07.2014г. с формированием аневризмы левого желудочка. В 18.00 час. вызвал «скорую помощь» и в 19 часов был доставлен в приемный покой областной клинической больницы. При осмотре состояние больного средней тяжести. АД 140/90 мм рт.ст., пульс – 86 уд/мин. Левая стопа и голень бледные, прохладные на ощупь. Анестезия кожи левой стопы, гипестезия до с/3 голени. Глубокая чувствительность сохранена. Активные движения пальцами левой стопы несколько ограничены, пассивные в полном объеме. Пульсация на передней, задней большеберцовой и подколенной артериях не определяется, на бедренной артерии пульсация даже немного усилена, справа пульсация определяется на всех уровнях

1. Ваш диагноз. ИБС. ПИКС, аневризма левого желудочка. Острая эмболия левой бедренной артерии. ОИ ПА степени.
2. Причина заболевания? Формирование тромба в аневризме левого желудочка с отрывом его и миграцией по аорте в левую бедренную артерию.
3. Лечебно-диагностическая проба. Больному нужно внутривенно ввести 5000 ЕД гепарина, 5 мл трентала и 2 мл но-шпы. При сохранении жалоб больного срочно нужно будет готовить к операции.
4. Объем оперативного вмешательства. Доступ в верхней трети бедра к общей бедренной артерии и непрямая эмболэктомия с помощью зонда «Дуэт».

- отработка практических навыков – осмотр пациентов с облитерирующими заболеваниями сосудов нижних конечностей с составлением диагностического и лечебного плана ведения,
- освоение лечебно-диагностических проб при острой ишемии.

## 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Какие симптомы нетипичны для синдрома Лериша?
  - а) нарушение сексуальной функции с исчезновением способности к эрекции и эякуляции;
  - б) нарушение спермогенеза и сперматогенеза;
  - в) слабость и быстрая утомляемость нижних конечностей;
  - г) атрофия мышц нижних конечностей;
  - д) синяя пятнистая окраска подошвенных поверхностей.

2. Хроническая артериальная ишемия нижних конечностей проявляется: 1) облысением конечности; 2) деформацией ногтей; 3) атрофией кожи; 4) пигментацией кожи. Выберите правильную комбинацию ответов:
  - а) 1, 2, 3;
  - б) 2, 3;
  - в) 2, 3, 4;
  - г) ничто из предложенного неверно;
  - д) все верно.
3. Окклюзирующий атеросклероз артерий нижних конечностей характеризуется:
  - а) летучими болями в суставах конечности;
  - б) перемежающейся хромотой;
  - в) молниеносным некрозом стопы;
  - г) возникновением трофических язв в области коленных суставов;
  - д) сопутствующим тромбофлебитом глубоких вен.
4. Синдром Лериша – это:
  - а) брахиоцефальный неспецифический артериит;
  - б) атеросклеротическая окклюзия бифуркации брюшной аорты;
  - в) капилляропатия дистальных отделов конечности;
  - г) мигрирующий тромбангиит;
  - д) окклюзия нижней полой вены.
5. Для синдрома Лериша характерно все, кроме:
  - а) похолодания нижних конечностей;
  - б) бледности кожных покровов;
  - в) мигрирующего тромбофлебита нижних конечностей
  - г) болей в ягодицах при сидении;
  - д) импотенции.

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительный объем.

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной С., 58 лет, в 17 часов почувствовал резкую боль в левой стопе и голени, онемение их и похолодание. У больного в анамнезе ИБС, ПИКС от 10.07.2014г. с формированием аневризмы левого желудочка. В 18.00 час. вызвал «скорую помощь» и в 19 часов был доставлен в приемный покой областной клинической больницы. При осмотре состояние больного средней тяжести. АД 140/90 мм рт.ст., пульс – 86 уд/мин. Левая стопа и голень бледные, прохладные на ощупь. Анестезия кожи левой стопы, гипестезия до с/3 голени. Глубокая чувствительность сохранена. Активные движения пальцами левой стопы несколько ограничены, пассивные в полном объеме. Пульсация на передней, задней большеберцовой и подколенной артериях не определяется, на бедренной артерии пульсация даже немного усилена, справа пульсация определяется на всех уровнях

1. Ваш диагноз. ИБС. ПИКС, аневризма левого желудочка. Острая эмболия левой бедренной артерии ОИ ПА степени.
2. Причина заболевания? Формирование тромба в аневризме левого желудочка с отрывом его и миграцией по аорте в левую бедренную артерию.
3. Лечебно-диагностическая проба. Больному нужно внутривенно ввести 5000 ЕД гепарина, 5 мл трентала и 2 мл но-шпы. При сохранении жалоб больного срочно нужно будет готовить к операции.

4. Объем оперативного вмешательства. Доступ в 2/3 бедра к общей бедренной артерии и непрямая эмболэктомия с помощью зонда «Дуэт».

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больная М., 58 лет, находящаяся на лечении в терапевтическом отделении ЦРБ с диагнозом: «Ревматизм. Комбинированный митральный порок». Внезапно в 11 часов утра почувствовала резкие боли в правой стопе и голени, онемение стопы и голени, похолодание. Вызванный к больной врач отметил бледность правой стопы и голени, гипестезию до средней трети голени. Пульсация на артериях стопы и подвздошной артерии не определяется, слева – сохранена. На бедренных артериях пульсация определяется с обеих сторон. Приглашенный на консультацию районный хирург улучшения состояния конечности после проведения лечебно-диагностической пробы не отметил. В связи с чем к больной по санитарной авиации был вызван сосудистый хирург.

1. Ваш диагноз.
2. Причина заболевания?
3. Составьте план обследования.
4. Объем оперативного вмешательства.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Приведите общие сведения о частоте облитерирующих заболеваний и острой артериальной непроходимости.
2. Классификация степеней ХАН и острой артериальной ишемии.
3. Основные объективные симптомы при осмотре пораженной конечности.
4. Дополнительные специальные методы диагностики пораженных магистральных артерий.
5. Основные реконструктивные операции, выполняемые больным хроническими заболеваниями артерий.
6. Паллиативные оперативные вмешательства при хронической артериальной ишемии.
7. Основные медикаментозные препараты, используемые при лечении острых артериальных тромбозов.
8. Основные интраоперационные методы профилактики постишемических расстройств после эмболэктомий.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Какие симптомы нетипичны для синдрома Лериша?
  - а) нарушение сексуальной функции с исчезновением способности к эрекции и эякуляции;
  - б) нарушение спермогенеза и сперматогенеза;
  - в) слабость и быстрая утомляемость нижних конечностей;
  - г) атрофия мышц нижних конечностей;
  - д) синяя пятнистая окраска подошвенных поверхностей.
2. Хроническая артериальная ишемия нижних конечностей проявляется: 1) облысением конечности; 2) деформацией ногтей; 3) атрофией кожи; 4) пигментацией кожи. Выберите правильную комбинацию ответов:
  - а) 1, 2, 3;
  - б) 2, 3;
  - в) 2, 3, 4;
  - г) ничто из предложенного неверно;
  - д) все верно.
3. Оклюзирующий атеросклероз артерий нижних конечностей характеризуется:
  - а) летучими болями в суставах конечности;
  - б) перемежающейся хромотой;

- в) молниеносным некрозом стопы;
  - г) возникновением трофических язв в области коленных суставов;
  - д) сопутствующим тромбофлебитом глубоких вен.
4. Синдром Лериша – это:
- а) брахиоцефальный неспецифический артериит;
  - б) атеросклеротическая окклюзия бифуркации брюшной аорты;
  - в) капилляропатия дистальных отделов конечности;
  - г) мигрирующий тромбангиит;
  - д) окклюзия нижней полой вены.
5. Для синдрома Лериша характерно все, кроме:
- а) похолодания нижних конечностей;
  - б) бледности кожных покровов;
  - в) мигрирующего тромбофлебита нижних конечностей
  - г) болей в ягодицах при сидении;
  - д) импотенции.
6. Для синдрома Лериша характерны следующие клинические признаки: 1) резкий отек обеих нижних конечностей; 2) отсутствие пульсации на обеих бедренных артериях; 3) варикозное расширение вен нижних конечностей; 4) "высокая" перемежающаяся хромота; 5) импотенция. Выберите правильную комбинацию ответов:
- а) 1, 2 и 5;
  - б) 1, 2, 3;
  - в) 2, 4, 5;
  - г) 3, 4, 5;
  - д) все верно.
7. При сегментарной атеросклеротической окклюзии бедренной артерии, хронической ишемии конечности ПБ стадии, методом выбора является:
- а) консервативное лечение;
  - б) поясничная симпатэктомия;
  - в) реконструктивная сосудистая операция;
  - г) тромбэктомия катетером Фогарти;
  - д) первичная ампутация конечности.
8. При атеросклеротической окклюзии бедренной артерии с поражением также и подколенной и большеберцовых артерий у больного 83 лет с хронической ишемией IV стадии, гангреной стопы методом выбора является:
- а) консервативное лечение;
  - б) поясничная симпатэктомия;
  - в) реконструктивная сосудистая операция;
  - г) первичная ампутация;
  - д) микрохирургическая трансплантация большого сальника на голень.
9. В дифференциальной диагностике хронических артериальных окклюзий с хронической венозной недостаточностью важную роль играют такие критерии, как 1) пол; 2) возраст; 3) наличие отека конечности; 4) ослабление или отсутствие пульсации артерий конечности; 5) перемежающаяся хромота. Выберите правильную комбинацию ответов
- а) 1 и 2;
  - б) 3, 4 и 5;
  - в) 2, 3 и 4;
  - г) 1 и 5;
  - д) все верно.
10. При облитерирующем атеросклерозе в первую очередь поражаются: 1) большеберцовые артерии; 2) подколенная артерия; 3) бедренная артерия; 4) подвздошные артерии; 5) бифуркация аорты. Выберите правильную комбинацию ответов:
- а) 1;
  - б) 1 и 2;

- в) 2 и 3;
- г) 4 и 5;
- д) все верно.

4) Подготовить рабочую историю болезни

## Рекомендуемая литература:

### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.-М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                   | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

### Дополнительная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)                               | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3                                       | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Облитерирующие заболевания брюшной аорты и артерий нижних конечностей». Учебное пособие | В.А. Вязников                           | 2020.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-121с.  | 49                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Хирургические болезни»  | Под ред. академика РАМН А.Ф. Черноусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

## Раздел 2. Заболевания сердца и сосудов (сердечно-сосудистая хирургия).

### Тема 2.5: Острая артериальная непроходимость.

**Цель:** на основе знаний о патофизиологических процессах, которые происходят в организме больного при развитии атеросклероза и острой артериальной непроходимости, клинических проявлений, тактики и принципах лечения больных с этой патологией уметь поставить и обосновать клинический диагноз с указанием степени хронической и острой ишемии конечности, определить тактику и необходимость госпитализации больных в хирургический стационар.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез облитерирующих заболеваний артерий конечностей и острой артериальной непроходимости, клинические проявления этих заболеваний, уметь определять степени хронической и острой ишемии конечностей, познакомить с методами диагностики и лечения, тактикой ведения этих больных и основными реконструктивными операциями на артериях конечностей.

#### Обучающийся должен знать:

- нормальную анатомию аорты и магистральных артерий конечностей
- физиологию и патофизиологию системы кровообращения
- строение стенки артерий
- топографическую анатомию магистральных артерий конечностей с местами определения пульсации
- основные реконструктивные операции на магистральных артериях.
- клинические проявления облитерирующего атеросклероза нижних конечностей.

- клинические проявления облитерирующего эндартериита сосудов конечностей.
- клинические проявления мультифокальных поражений артерий сосудистых бассейнов.
- клинико-диагностические критерии острых эмболий магистральных артерий.
- клинико-диагностические критерии острых тромбозов магистральных артерий.
- основные критерии и степени хронической артериальной ишемии.
- основные критерии и степени острой артериальной ишемии.
- тактика врачей общего профиля при подозрении на острую артериальную непроходимость.
- принципы консервативного лечения больных облитерирующими заболеваниями артерий.
- принципы консервативного лечения острых артериальных тромбозов.
- основные виды реконструктивных операций в зависимости от характера и уровня поражения магистральных артерий.
- основные виды эмболэктомий и методы профилактики постишемических расстройств.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- распознавать облитерирующий атеросклероз и облитерирующий эндартериит.
- распознавать болезнь Бюргера.
- распознавать острые эмболии магистральных артерий.
- распознавать острые тромбозы магистральных артерий.
- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- определять по объективным данным степени хронической и острой артериальной непроходимости.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального обследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- читать и описывать ангиограммы.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики ведения больных в зависимости от степени хронической и острой ишемии.
- проводить лечебно-диагностическую пробу при подозрении на острую артериальную непроходимость.
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями.
- проводить комплекс реабилитационных мероприятий после различных реконструктивных операций в амбулаторных условиях.
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- читать и описывать ангиограммы больных.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции.
- выполнять лечебно-диагностическую пробу при острых ишемиях.
- участвовать в перевязках.
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Приведите общие сведения о частоте хронической артериальной патологии и острой артериальной непроходимости.

- 2) Классификация хронической артериальной и острой артериальной непроходимости.
- 3) Основные клинические жалобы больных при облитерирующих заболеваниях и при острой артериальной непроходимости.
- 4) Основные объективные данные можно выявить при осмотре пораженных конечностей.
- 5) Составьте алгоритм диагностики при облитерирующих заболеваниях артерий конечностей.
- 6) Какие реконструктивные операции выполняются при хронической артериальной ишемии.
- 7) Какие паллиативные операции выполняются при хронической артериальной ишемии
- 8) Какой объем консервативной терапии должен назначаться больным с острыми тромбозами магистральных артерий.
- 9) Перечислите основные вмешательства, выполняемые при эмболиях магистральных артерий.
- 10) Какой комплекс реабилитационных мероприятий должен проводиться в амбулаторных условиях больным острой артериальной непроходимостью после выписки их из стационара.

## 2. Практическая подготовка:

- клинические разборы пациентов с острой артериальной ишемией нижних конечностей;
- чтение ангиограмм,
- решение ситуационных задач:

Пример:

Больной С., 58 лет, в 17 часов почувствовал резкую боль в левой стопе и голени, онемение их и похолодание. У больного в анамнезе ИБС, ПИКС от 10.07.2014г. с формированием аневризмы левого желудочка. В 18.00 час. вызвал «скорую помощь» и в 19 часов был доставлен в приемный покой областной клинической больницы. При осмотре состояние больного средней тяжести. АД 140/90 мм рт.ст., пульс – 86 уд/мин. Левая стопа и голень бледные, прохладные на ощупь. Анестезия кожи левой стопы, гипестезия до с/3 голени. Глубокая чувствительность сохранена. Активные движения пальцами левой стопы несколько ограничены, пассивные в полном объеме. Пульсация на передней, задней большеберцовой и подколенной артериях не определяется, на бедренной артерии пульсация даже немного усилена, справа пульсация определяется на всех уровнях

1. Ваш диагноз. ИБС. ПИКС, аневризма левого желудочка. Острая эмболия левой бедренной артерии. ОИ ПА степени.
2. Причина заболевания? Формирование тромба в аневризме левого желудочка с отрывом его и миграцией по аорте в левую бедренную артерию.
3. Лечебно-диагностическая проба. Больному нужно внутривенно ввести 5000 ЕД гепарина, 5 мл трентала и 2 мл но-шпы. При сохранении жалоб больного срочно нужно будет готовить к операции.
4. Объем оперативного вмешательства. Доступ в верхней трети бедра к общей бедренной артерии и непрямая эмболэктомия с помощью зонда «Дуэт».

- отработка практических навыков – осмотр пациентов с облитерирующими заболеваниями сосудов нижних конечностей с составлением диагностического и лечебного плана ведения,
- освоение лечебно-диагностических проб при острой ишемии.

## 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Типично для острой закупорки магистральных артерий конечности: 1) бледность; 2) боли; 3) отеки; 4) парестезии; 5) исчезновение пульса. Выберите правильную комбинацию ответов:
  - а) 1, 2, 4, 5;
  - б) 4, 5;
  - в) 2, 3;
  - г) 1, 2, 3;
  - д) все верно.
2. К острому ишемическому синдрому нижних конечностей относят все, кроме:
  - а) отсутствия пульса;

- б) парестезий;
  - в) трофических язв голени;
  - г) паралича конечностей;
  - д) бледности кожных покровов и болей.
3. При эмболии бедренной артерии, ишемии III В степени (контрактура конечности) методом выбора является:
    - а) экстренная эмболэктомия;
    - б) тромболитическая терапия;
    - в) антикоагулянтная терапия;
    - г) симптоматическая терапия;
    - д) первичная ампутация конечности.
  4. Наиболее совершенным инструментом для эмболэктомии из магистральной артерии является:
    - а) сосудистое кольцо Вольмара;
    - б) вакуум-отсос;
    - в) баллонный катетер Фогарти;
    - г) корзинка Дормиа;
    - д) окончатые щипцы.
  5. Наиболее частой причиной эмболии артерий малого круга кровообращения является:
    - а) атеросклероз дуги аорты;
    - б) тромбоз вен большого круга кровообращения;
    - в) аневризма аорты;
    - г) аневризма сердца.
    - д) ишемическая болезнь сердца

#### 4. Решение ситуационных задач.

- 1) Алгоритм разбора задач
  - сформулировать предварительный диагноз
  - составить план обследования
  - провести дифференциальный диагноз
  - составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Больной С., 58 лет, в 17 часов почувствовал резкую боль в левой стопе и голени, онемение их и похолодание. У больного в анамнезе ИБС, ПИКС от 10.07.2014г. с формированием аневризмы левого желудочка. В 18.00 час. вызвал «скорую помощь» и в 19 часов был доставлен в приемный покой областной клинической больницы. При осмотре состояние больного средней тяжести. АД 140/90 мм рт.ст., пульс – 86 уд/мин. Левая стопа и голень бледные, прохладные на ощупь. Анестезия кожи левой стопы, гипестезия до с/3 голени. Глубокая чувствительность сохранена. Активные движения пальцами левой стопы несколько ограничены, пассивные в полном объеме. Пульсация на передней, задней большеберцовой и подколенной артериях не определяется, на бедренной артерии пульсация даже немного усилена, справа пульсация определяется на всех уровнях

1. Ваш диагноз. ИБС. ПИКС, аневризма левого желудочка. Острая эмболия левой бедренной артерии. ОИ II А степени.
2. Причина заболевания? Формирование тромба в аневризме левого желудочка с отрывом его и миграцией по аорте в левую бедренную артерию.
3. Лечебно-диагностическая проба. Больному нужно внутривенно ввести 5000 ЕД гепарина, 5 мл трентала и 2 мл но-шпы. При сохранении жалоб больного срочно нужно будет готовить к операции.
4. Объем оперативного вмешательства. Доступ в верхней трети бедра к общей бедренной артерии и непрямая эмболэктомия с помощью зонда «Дуэт».

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больная М., 58 лет, находящаяся на лечении в терапевтическом отделении ЦРБ с диагнозом: «Ревматизм. Комбинированный митральный порок». Внезапно в 11 часов утра почувствовала резкие боли в правой стопе и голени, онемение стопы и голени, похолодание. Вызванный к больной врач отметил бледность правой стопы и голени, гипестезию до средней трети голени. Пульсация на артериях стопы и подвздошной артерии не определяется, слева – сохранена. На бедренных артериях пульсация определяется с обеих сторон. Приглашенный на консультацию райхирург улучшения состояния конечности после проведения лечебно-диагностической пробы не отметил. В связи с чем к больной по санитарной авиации был вызван сосудистый хирург.

1. Ваш диагноз.
2. Причина заболевания?
3. Составьте план обследования.
4. Объем оперативного вмешательства.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Приведите общие сведения о частоте облитерирующих заболеваний и острой артериальной непроходимости.
  2. Классификация степеней ХАН и острой артериальной ишемии.
  3. Основные объективные симптомы при осмотре пораженной конечности.
  4. Дополнительные специальные методы диагностики пораженных магистральных артерий.
  5. Основные реконструктивные операции выполняемые больным хроническими заболеваниями артерий.
  6. Паллиативные оперативные вмешательства при хронической артериальной ишемии.
  7. Основные медикаментозные препараты, используемые при лечении острых артериальных тромбозов.
  8. Основные интраоперационные методы профилактики постишемических расстройств после эмболэктомий.
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*
  1. Типично для острой закупорки магистральных артерий конечности: 1) бледность; 2) боли; 3) отеки; 4) парестезии; 5) исчезновение пульса. Выберите правильную комбинацию ответов:
    - а) 1, 2, 4, 5;
    - б) 4, 5;
    - в) 2, 3;
    - г) 1, 2, 3;
    - д) все верно.
  2. К острому ишемическому синдрому нижних конечностей относят все, кроме:
    - а) отсутствия пульса;
    - б) парестезий;
    - в) трофических язв голени;
    - г) паралича конечностей;
    - д) бледности кожных покровов и болей.
  3. При эмболии бедренной артерии, ишемии III В степени (контрактура конечности) методом выбора является:
    - а) экстренная эмболэктомия;
    - б) тромболитическая терапия;
    - в) антикоагулянтная терапия;
    - г) симптоматическая терапия;

- д) первичная ампутация конечности.
4. Наиболее совершенным инструментом для эмболэктомии из магистральной артерии является:
- а) сосудистое кольцо Вольмара;
  - б) вакуум-отсос;
  - в) баллонный катетер Фогарти;
  - г) корзинка Дормиа;
  - д) окончатые щипцы.
5. Наиболее частой причиной эмболии артерий малого круга кровообращения является:
- а) атеросклероз дуги аорты;
  - б) тромбоз вен большого круга кровообращения;
  - в) аневризма аорты;
  - г) аневризма сердца.
  - д) ишемическая болезнь сердца
6. В дифференциальной диагностике острого тромбоза бедренной артерии с острым илеофemorальным венозным тромбозом важную роль играют следующие критерии: 1) пол; 2) возраст; 3) наличие резкого отека бедра и голени; 4) отсутствие пульсации артерий конечности; 5) похолодание конечности. Выберите правильную комбинацию ответов:
- а) 1, 2, 3;
  - б) 2, 3;
  - в) 3, 4, 5;
  - г) 1;
  - д) все верно.
7. Операция эмбол- и тромбэктомия при острой непроходимости бифуркации аорты и артерий конечности при тяжелой ишемии показана во всех случаях, кроме:
- а) случаев развития острого инфаркта миокарда;
  - б) случаев острого ишемического инсульта;
  - в) случаев абсцедирующей пневмонии;
  - г) случаев развития тотальной контрактуры пораженной конечности;
  - д) все неверно.
8. В зоне острой ишемии при эмболии магистральных артерий нижней конечности наблюдаются следующие патологические процессы: 1) метаболический алкалоз; 2) метаболический ацидоз; 3) деструкция миоцитов; 4) уменьшение вязкости крови; 5) гиперагрегация тромбоцитов. Выберите правильную комбинацию ответов:
- а) 1, 3 и 5;
  - б) 2 и 4;
  - в) 2, 3 и 5;
  - г) все верно;
  - д) все неверно.
9. В диагностике острой артериальной непроходимости наиболее информативным методом исследования является:
- а) сфигмография;
  - б) реовазография;
  - в) аорто-артериография;
  - г) плетизмография;
  - д) термография.
10. Наиболее частой причиной острого тромбоза артерий нижних конечностей является:
- а) облитерирующий тромбангиит;
  - б) облитерирующий атеросклероз;
  - в) пункция и катетеризация артерии;
  - г) экстравазальная компрессия артерии;
  - д) полицитемия.

4) Подготовить рабочую историю болезни

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.-М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                   | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

**Дополнительная:**

| № п/п | Наименование  | Автор (ы)                               | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3                                       | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Острая артериальная непроходимость». Учебное пособие | В.А. Вязников                           | 2021.-ФГБОУ ВО Кировский ГМУ.-90с.   | 45                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Хирургические болезни»                               | Под ред. академика РАМН А.Ф. Черноусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

**Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).**

**Тема 3.1: Актуальные вопросы диагностики и лечения осложнений язвенной болезни. ГЭРБ.**

**Цель:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, консервативное и хирургическое лечение язвенной болезни и ее осложнений, ГЭРБ; научить студентов распознавать особенности их клинической картины, проводить дифференциальную диагностику, освоить методы лабораторной и инструментальной диагностики, показания к различным методам лечения, хирургическую тактику и технику оперативных вмешательств при данной патологии.

**Задачи:** освоить практические навыки по обследованию и ведению больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, ГЭРБ, освоить критерии постановки диагноза, назначать диагностические манипуляции, выбирать тактику лечения в зависимости от осложнения язвенной болезни и стадии патологического процесса.

**Обучающийся должен знать:**

- анатомо-физиологические особенности строения, кровоснабжения и иннервации желудка и двенадцатиперстной кишки;
- вопросы оперативной хирургии желудка и двенадцатиперстной кишки;
- осложнения язвенной болезни: кровотечение, перфорация, пенетрация, рубцово-язвенный стеноз, малигнизация;
- клинические проявления желудочно-кишечных кровотечений язвенной этиологии, дифференциальный диагноз с желудочно-кишечными кровотечениями другой этиологии;
- различные методы определения объема кровопотери;
- методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые при желудочно-кишечных кровотечениях язвенной этиологии;
- признаки продолжающегося кровотечения, нестабильного и стабильного гемостаза;
- консервативное лечение желудочно-кишечных кровотечений язвенной этиологии;
- средства и методы инфузионно-трансфузионной терапии;

- средства и методы гемостатической терапии;
- показания к гемотрансфузионной терапии, возможные осложнения гемотрансфузии, их профилактика, диагностика и лечение;
- показания к хирургическому лечению и виды оперативных вмешательств при желудочно-кишечных кровотечениях язвенной этиологии;
- принципы послеоперационного ведения больных;
- возможные послеоперационные осложнения (ранние и поздние) и методы их лечения;
- стенозы: функциональные, рубцово-язвенные;
- патогенез рубцово-язвенных стенозов выходного отдела желудка, возникающие при этом водно-электролитные нарушения, методы их коррекции;
- классификация пилоростенозов;
- дифференциальная диагностика с доброкачественными опухолями, раком антрального отдела желудка, стенозом после химического ожога;
- инструментальная и лабораторная диагностика при пилоростенозе;
- консервативное лечение пилоростеноза, показания к оперативному лечению;
- комплекс предоперационной подготовки;
- характеристика операций при рубцово-язвенном стенозе в зависимости от его степени;
- этиопатогенез пенетрации язвы, виды пенетрации;
- особенности клинической картины при пенетрации язвы в различные органы;
- дифференциальная диагностика, лабораторная, инструментальная диагностика пенетрации;
- особенности хирургического лечения при пенетрации, профилактика осложнений, ведение послеоперационного периода;
- перфоративная язва, классификация;
- особенности клинической симптоматики в зависимости от клинической формы перфоративной язвы;
- лабораторная и инструментальная, дифференциальная диагностика при перфоративной язве;
- хирургическая тактика при перфоративной язве, виды оперативных вмешательств, показания к ним;
- консервативное лечение при перфоративной язве;
- этиопатогенез, клинику и диагностику ГЭРБ;
- консервативное лечение ГЭРБ, показания к оперативному лечению, виды операций.

**Обучающийся должен уметь:**

- проводить и демонстрировать навыки клинического обследования больного с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, ГЭРБ.
- уметь провести расспрос и сбор хронологически выстроенного анамнеза с динамикой симптомов и видов лечения, проведение объективного исследования (в соответствии с этапами диагностики язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, ГЭРБ), уметь выявлять основные клинические симптомы и синдромы при этих заболеваниях;
- уметь составить план дополнительного лабораторного и инструментального исследования, план-алгоритм дифференциальной диагностики в зависимости от ведущего синдрома (преобладающего звена патогенеза) у курируемого больного;
- уметь сформулировать диагноз, назначить индивидуализированное лечение, оценить качество лечения пациента, необходимость в коррекции лечения, выявить показания к хирургическому лечению и определить вид оперативного вмешательства, этапы операции;
- уметь интерпретировать результаты анализов: ОАК, ОАМ, протеинограмма, электролитный состав плазмы, данные УЗИ, рентгенологических исследований и КТ, ФГДС и лапароскопии, показателей желудочной секреции, уреазный тест и т.д.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;

- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, рентген-контрастные исследования, ФГДС, УЗИ и КТ брюшной полости;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- участвовать в перевязках;
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы;

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

- 1) Методы хирургического лечения язвенной болезни желудка.
- 2) Виды резекций желудка и ваготомий.
- 3) Анатомо-физиологические изменения в желудке после резекций.
- 4) Классификация язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
- 5) Методы диагностики болезней оперированного желудка.
- 6) Диспансеризация больных после резекции желудка.
- 7) Хирургическое лечение ГЭРБ

#### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с осложнениями язвенной болезни и ГЭРБ;
- чтение рентгенограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Больной 27 лет, поступил в хирургическое отделение с клиникой желудочно-кишечного кровотечения, подобные явления отмечает впервые. Работает шофером. Питание не регулярное. Курит. У матери язвенная болезнь желудка.

При экстренной ФГДС выявлена язва ДПК 0,5х0,3 см с черным плотным тромбом без подтекания крови. Назначена гемостатическая, инфузионная и противоязвенная терапия. Внезапно на 4-е сутки с момента госпитализации больной в коридоре потерял сознание и упал.

При осмотре состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, холодный пот. Язык сухой. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. АД 80/50 мм рт. ст. Пульс 118 уд. в мин., ритмичный, симметричный, слабого наполнения и напряжения. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Симптомов раздражения брюшины нет. Перистальтика равномерная, усилена. Больной транспортирован в палату.

На месте проведена фиброгастроскопия: в желудке кровь, на медиальной стенке ДПК язва 0,5х0,3 см с кровоточащим сосудом в центре.

Эритроцитов в крови -  $3,5 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 98 г/л, гематокрит - 28%.

1. Ваш диагноз?
2. Какой должна быть хирургическая тактика?
3. Возможные объемы предстоящего хирургического вмешательства?
4. Какова, на Ваш взгляд, степень тяжести кровопотери и объемы интраоперационной инфузионно-трансфузионной терапии?

- отработка практических навыков (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты);
- освоение манипуляции (постановка желудочного зонда по алгоритму под контролем преподавателя).

#### **3. Решение тестовых заданий.**

Примеры:

1. Для компенсированного пилородуоденального стеноза не характерно:

- а) тяжелое состояние больных, истощение, обезвоженность, адинамия;
  - б) обильная ежедневная, иногда многократная, часто зловонная рвота;
  - в) жажда, снижение диуреза, запоры, а иногда и поносы;
  - г) постоянные мучительные отрыжки с неприятным запахом;
  - д) голодные боли в эпигастральной области.
2. Больные с компенсированным пилородуоденальным стенозом без признаков активной язвы:
- а) не нуждаются в хирургическом лечении;
  - б) подлежат хирургическому лечению в случае обострения язвенной болезни;
  - в) оперируются лишь в случае прогрессирования стеноза;
  - г) нуждаются в обязательном хирургическом лечении;
  - д) оперируются после 2-месячного курса интенсивной противоязвенной терапии.
3. При кровоточащей язве тела желудка и малой степени операционного риска показано:
- а) клиновидное иссечение кровоточащей язвы с пилоропластикой и стволовой ваготомией;
  - б) резекция желудка с кровоточащей язвой;
  - в) клиновидное иссечение кровоточащей язвы с СПВ;
  - г) прошивание кровоточащей язвы с пилоропластикой и стволовой ваготомией;
  - д) иссечение язвы.
4. Наиболее информативным методом диагностики перфоративных язв является:
- а) Эзофагогастродуоденоскопия;
  - б) УЗИ;
  - в) Лапароцентез;
  - г) Лапароскопия;
  - д) обзорная рентгенокопия.
5. Резекция желудка показана при:
- а) перфорации хронических каллезных язв с длительным анамнезом;
  - б) сочетанных язв - желудка и двенадцатиперстной кишки;
  - в) повторных прободениях;
  - г) перфорации препилорических язв;
  - д) повторных массивных гастродуоденальных язвенных кровотечениях в анамнезе.

#### **4. Решение ситуационных задач.**

##### **1) Алгоритм разбора задач**

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму:**

Больной 47 лет направлен на консультацию к хирургу из терапевтического отделения, где находился на стационарном лечении в течение трех недель. Предъявляет жалобы на чувство тяжести в эпигастрии, отрыжку, рвоту застойным содержимым и пищей к вечеру в большом количестве, до двух раз в неделю. Страдает язвенной болезнью ДПК в течение 15 лет. Отмечает ежегодные сезонные обострения.

Общее состояние удовлетворительное, пониженного питания. Тургор кожи снижен. Периферические лимфоузлы не увеличены. Язык обложен серым налетом. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Пульс 90 ударов в минуту, АД 100/70 мм рт. ст. Живот не вздут, участвует в акте дыхания. При пальпации незначительно болезненный в эпигастрии. Нижняя граница желудка определяется в мезогастррии на уровне пупка. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Стул и диурез в норме.

При рентгенокопии желудка: задержка бария в желудке до 14 часов. При ФГДС в желудке натошак слизи с незначительной примесью желчи. Привратник рубцово деформирован, сужен до 0,5 см,

эндоскопом непроходим.

1. Сформулируйте диагноз. (Язвенная болезнь ДПК, стадия обострения. Субкомпенсированный рубцово-язвенный пилородуоденальный стеноз).
2. Этиопатогенез заболевания и развившегося осложнения. (Дисбаланс факторов агрессии и защиты приводит к развитию язвенной болезни. Стеноз формируется после рубцевания язв).
3. Какова тактика хирурга. (Хирургическое лечение, срочная операция).
4. План ведения больного. (Подготовка к операции – коррекция ВЭБ, КЩР, анемии, гипоальбумин-/протеинемии, далее операция).
5. Возможные объемы оперативного лечения. (Резекция 2/3 желудка по Бильрот 2, пилородуоденотомия с пластикой и ваготомией).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Больной Ф., 43 лет поступил в приемный покой хирургического отделения с жалобами на боли в животе, периодические изжоги.

Из анамнеза заболевания – около 20 лет назад выполнено ушивание перфоративной дуоденальной язвы, после чего был пролечен в терапевтическом отделении. В течение этого времени к терапевту не обращался, профилактически не лечился. Около месяца отмечает появление периодических изжог, болей в верхних отделах живота, которые самостоятельно купировал приемом раствора соды. Ухудшение состояния около 2 часов назад: боли стали интенсивными.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожа бледноватая, теплая. Язык суховат. Дыхание без хрипов, проводится во все отделы.  $Ps - 72/мин$ , ритмичный, АД – 130/80 мм рт. ст. Живот не вздут при пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии, по правому флангу, там же определяется ригидность мышц при глубокой пальпации. Печень, желчный пузырь не пальпируются. Пульсация брюшного отдела аорты отчетливая. перитонеальных симптомов нет. Перистальтика равномерная.

У больного заподозрено обострение язвенной болезни, направлен на ФГДС. В момент транспортировки состояние резко ухудшилось. При повторном осмотре состояние больного тяжелое. В сознании, контактен. Со стороны легких, сердца без динамики. Пульс 56/мин, АД 130/80 мм рт.ст. Живот в акте дыхания не участвует, при пальпации выраженное напряжение мышц в эпигастрии, по правому флангу, там же положительный симптом Щеткина-Блюмберга.

1. Что случилось с больным?
2. Ваш предположительный диагноз.
3. Диагностические мероприятия.
4. Тактика хирурга.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*
  1. Анатомо-физиологические сведения о желудке и 12-перстной кишке;
  2. Фазы желудочной секреции;
  3. Этиология и патогенез язвенной болезни и ее осложнений, ГЭРБ;
  4. Классификация осложнений язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки;
  5. Рубцовые деформации желудка и ДПК, пилородуоденальный стеноз;
  6. Прободная язва желудка и ДПК;
  7. Кровоточащая язва желудка и ДПК;
  8. Пенетрация язвы;
  9. Основные методы диагностики осложнений язвенной болезни, ГЭРБ;
  10. Дифференциальный диагноз;
  11. Консервативное лечение;
  12. Показания к оперативному лечению;
  13. Оперативное лечение, основные виды операций.

- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.
1. Для компенсированного пилородуоденального стеноза не характерно:
    - а) тяжелое состояние больных, истощение, обезвоженность, адинамия;
    - б) обильная ежедневная, иногда многократная, часто зловонная рвота;
    - в) жажда, снижение диуреза, запоры, а иногда и поносы;
    - г) постоянные мучительные отрывки с неприятным запахом;
    - д) голодные боли в эпигастральной области.
  2. Больные с компенсированным пилородуоденальным стенозом без признаков активной язвы:
    - а) не нуждаются в хирургическом лечении;
    - б) подлежат хирургическому лечению в случае обострения язвенной болезни;
    - в) оперируются лишь в случае прогрессирования стеноза;
    - г) нуждаются в обязательном хирургическом лечении;
    - д) оперируются после 2-месячного курса интенсивной противоязвенной терапии.
  3. При кровоточащей язве тела желудка и малой степени операционного риска показано:
    - а) клиновидное иссечение кровоточащей язвы с пилоропластикой и стволовой ваготомией;
    - б) резекция желудка с кровоточащей язвой;
    - в) клиновидное иссечение кровоточащей язвы с СПВ;
    - г) прошивание кровоточащей язвы с пилоропластикой и стволовой ваготомией;
    - д) иссечение язвы.
  4. Наиболее информативным методом диагностики перфоративных язв является:
    - а) Эзофагогастродуоденоскопия;
    - б) УЗИ;
    - в) Лапароцентез;
    - г) Лапароскопия;
    - д) обзорная рентгеноскопия.
  5. Резекция желудка показана при:
    - а) перфорации хронических каллезных язв с длительным анамнезом;
    - б) сочетанных язв - желудка и двенадцатиперстной кишки;
    - в) повторных прободениях;
    - г) перфорации препилорических язв;
    - д) повторных массивных гастродуоденальных язвенных кровотечениях в анамнезе.
  6. Наиболее редкими осложнениями язвы передней стенки 12-перстной кишки являются:
    - а) Перфорация;
    - б) Кровотечение;
    - в) пенетрация в головку поджелудочной железы;
    - г) малигнизация;
    - д) все неверно.
  7. Достоверным рентгенологическим признаком перфорации гастродуоденальной язвы является:
    - а) высокое стояние диафрагмы;
    - б) наличие свободного газа в брюшной полости;
    - в) пневматизация кишечника;
    - г) «чаши» Клойбера;
    - д) увеличенный газовый пузырь желудка.
  8. Для перфоративной гастродуоденальной язвы не характерно:
    - а) внезапное начало с резких болей в эпигастрии;
    - б) постепенное нарастание болевого синдрома;
    - в) схваткообразные резкие боли;
    - г) обильная многократная рвота;
    - д) быстро нарастающая слабость, головокружение.
  9. Установить источник гастродуоденального кровотечения позволяет:

- а) рентгенологическое исследование желудка;
  - б) лапароскопия;
  - в) назогастральный зонд;
  - г) ЭГДС;
  - д) повторное определение гемоглобина и гематокрита.
10. Наиболее частым осложнением пенетрирующей язвы желудка является:
- а) развитие стеноза привратника;
  - б) малигнизация язвы;
  - в) образование межорганного свища;
  - г) профузное кровотечение;
  - д) перфорация.
- 4) Подготовить учебную историю болезни.

**Рекомендуемая литература:**

**б. Основная:**

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

**Дополнительная:**

| № п/п | Наименование   | Автор(ы)  | Год, место издания                    | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4                                     | 5                               | 6                          |
| 26.   | «Болезни оперированного желудка». Учебное пособие.   | В.А. Бахтин, И.А. Попырин, В.А. Янченко                     | 2007.-Киров.- 59с.                    | 88                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 27.   | «Кровотечения неязвенной этиологии из верхних отделов пищеварительного тракта». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.С. Прокопьев, Т.П. Коршунова, Е.Н. Касаткин | 2011.-Киров.- 97с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические болезни»  | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова                      | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».- 664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

**Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).**

**Тема 3.2: Очаговые заболевания печени.**

**Цель:** изучение студентами медицинских специальностей основ печеночной хирургии позволит усовершенствовать систему оказания помощи больным с очаговыми заболеваниями печени, выделить группы риска по большинству заболеваний, провести эти группы через соответствующие скрининговые методы обследования, своевременно направить их в гепатологический центр

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение очаговых заболеваний печени; обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

**Обучающийся должен знать:**

- Нормальную макро- и микроанатомию печени
- Основные функции печени
- Особенности артериального и портального кровоснабжения печени
- Строение печеночной доли
- Деление печени на доли и сегменты
- Строение глиссоновых и кавальных ворот
- классификацию очаговых заболеваний печени;
- инвазивные и неинвазивные инструментальные и лабораторные методы диагностики очаговых заболеваний печени;
- клиническую картину первичного рака печени в различные стадии заболевания;
- клиническую картину метастатического рака печени, определение синхронных и метасинхронных метастазов;
- в сравнительном аспекте эпидемиологию, этапы развития, стадии клинического течения, особенности локализации и внешнего вида, распространения в ткани печени и метастазирования альвеококкоза и эхинококкоза;
- клиническую картину доброкачественных очаговых поражений печени (гемангиом, непаразитарных кист, аденом).
- Особенности хирургической тактики при доброкачественных, злокачественных и паразитарных очаговых поражениях печени;
- принципы хирургического лечения и этапы операции при очаговых поражениях печени;
- принципы послеоперационного ведения больных.

**Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- распознавать различные очаговые поражения печени;
- распознавать первичный и метастатический рак печени;
- распознавать паразитарные заболевания печени.
- распознавать доброкачественные очаговые поражения печени.
- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- составлять индивидуальный план (алгоритм) лабораторно-инструментального обследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- читать и описывать компьютерную томограмму и МР-томограмму печени, ангиограммы.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и КТ печени.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- выполнять фистулографию при желчных свищах.
- участвовать на перевязках.
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

## Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Какие сосудистые системы участвуют в кровоснабжении печени, их строение.
- 2) Деление печени на доли сегменты.
- 3) Классификация очаговых заболеваний печени.
- 4) Каковы принципы построения диагностического алгоритма при очаговых поражениях печени.
- 5) Особенности клиники, диагностики и лечения первичного и метастатического рака.
- 6) Перечислите доброкачественные очаговые заболевания печени. Какие из них подлежат хирургическому лечению в обязательном порядке.
- 7) Этиология, эпидемиология и патогенез альвеококкоза и эхинококкоза печени.
- 8) Методы консервативного и оперативного лечения паразитарных поражений печени.
- 9) Этиология, клиника, диагностика и лечение абсцессов печени.

### 2. Практическая подготовка.

- клинические разборы пациентов с очаговыми заболеваниями печени;
- чтение рентгенограмм, КТ- и МР-томограмм, ультрасонограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Больной Б. 51 года поступил с жалобами на чувство тяжести в правом подреберье, кожный зуд по ночам, желтушность склер, периодически вечерами отмечает повышение температуры до субфебрильных цифр. После окончания лесотехнической школы 20 лет работал лесником в Томской области.

Болен в течение 2 лет. 2 месяца лечился безуспешно в инфекционном отделении ЦРБ, где при рентгенологическом исследовании грудной и брюшной полости было выявлено выпячивание в области правого купола диафрагмы полусферической формы, с участками обызвествления. При рентген исследовании грудной клетки в нижней доле правого легкого округлая тень 1,5 x 2 см с просветлением в центре и кальцинатами по контуру очага. По данным УЗИ – правую долю печени занимает объемное кистозное образование с толстой стенкой с кальцинатами, внутренняя стенка полости неровная, содержимое неоднородное.

При осмотре: больной пониженного питания, кожный покров субиктеричный. Правая доля печени увеличена за счет узла деревянистой плотности, выступает из-под реберной дуги на 4 см, левая доля печени также увеличена, пальпируется под мечевидным отростком и левой реберной дугой, ее консистенция при пальпации обычная. КТ печени представлена на рисунке.

Общ ан крови: эритроциты – 4,1 млн, гемоглобин – 117 г/л, лейкоциты – 6,0 тыс.: п/я – 3%, с/я – 67%, лимфоциты – 21%, эозинофилы – 6%, моноциты – 3%. Билирубин общий – 37 мкмоль/л, свободный – 7 мкмоль/л, связанный – 30 мкмоль/л, щелочная фосфатаза – 403 (норма до 279 Ед/л), АЛТ 56 Ед/л (норма до 30). Кожно-аллергическая проба Кацони положительная.

1. Предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Этиология и патогенез данной патологии.
4. Как лечить больного.

- отработка практических навыков («Составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты»)
- освоить манипуляцию (выполнять фистулографию при желчных свищах по алгоритму под контролем преподавателя)

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. К поддерживающему связочному аппарату печени относятся все перечисленные связки за исключением:
  - а) серповидной

- б) венечных
  - в) треугольных
  - г) печеночно-двенадцатиперстной
  - д) круглой.
2. В составе печеночно-двенадцатиперстной связки проходят:
- а) воротная вена
  - б) общая печеночная артерия
  - в) общий печеночный проток
  - г) собственная печеночная артерия;
  - д) панкреатодуоденальная артерия.
3. Сегментарное строение печени подразумевает её деление на:
- а) 3 сегмента
  - б) 5 сегментов
  - в) 8 сегментов
  - г) 10 сегментов
  - д) 12 сегментов.
4. Кровоснабжение печени осуществляется за счет:
- а) воротной вены
  - б) верхней брыжеечной артерии
  - в) селезеночной вены
  - г) собственной печеночной артерии
  - д) гастродуоденальной артерии.
5. Отток крови из печени осуществляется:
- а) в верхнюю полую вену
  - б) в воротную вену
  - в) в селезеночную вену
  - г) в нижнюю полую вену
  - д) в пупочную вену

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная К., 47 лет жалуется на слабость, недомогание, периодически возникает вздутие живота, урчание в правой подвздошной области.

Больна в течение трех месяцев, когда появилась слабость, недомогание. При обследовании обнаружена анемия. Проводилось лечение препаратами железа, после чего было улучшение. Однако в последние две недели появились выше указанные жалобы, повышение температуры тела до 37,1 - 37,5 градусов. Осмотрена хирургом, который направил больную на дообследование.

При осмотре общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Периферические лимфоузлы не увеличены. Пульс 88 в 1 мин. АД 140/80 мм рт. ст. Язык влажный, слегка обложен белым налетом. Живот участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий. В правой подвздошной области определяется при глубокой пальпации легкая болезненность, урчание кишечника, пальпируется неотчетливо плотное малосмещаемое образование. Печень выступает из-под края правой реберной дуги на 3 см по среднеключичной линии бугристая.

Общий анализ крови: эритроциты– 3,14 млн; гемоглобин– 88 г/л, лейкоциты– 6,8 тыс., СОЭ – 47 мм/ч. Общий анализ мочи без патологии. Биохимический анализ крови: общий белок – 74 г/л;

A1 – 47%, G1 – 53%, билирубин общий – 17 мкмоль/л, АСТ – 27 Ед/л, АЛТ – 29 Ед/л, протромбиновый индекс – 66%.

УЗИ печени, желчных путей: правая доля печени 168 мм, левая 57 мм. В правой и левой долях печени в 6-7-8и3 сегментах определяются округлые эхопозитивные образования размерами от 8 до 17 мм. Внутривнутрипеченочные и внепеченочные желчные протоки не расширены. Желчный пузырь с однородным содержимым без включений. Поджелудочная железа без особенностей. Выполнена КТ печени.



Ректороманоскопия: осмотрена прямая и дистальные отделы сигмовидной кишки на 26 см - патологии не выявлено, слизистая розовая без дефектов, не кровоточит. Геморроидальные узлы не обнаружены.

1. Ваш предварительный диагноз. Рак слепой кишки с множественными метастазами в печень.
2. План обследования. Лабораторно: ОАК, ОАМ, биохимические исследования: билирубин, трансаминазы, ЩФ, ГГТП, общий белок, альбумин, РЭА, АФП, СА19-9, СА 125, коагулограмма, HbS, HCV, RW, группа крови и Rh. Инструментальное: УЗИ, КТ печени, пункционная биопсия под контролем УЗИ, фиброколоноскопия, рентгенография грудной клетки.
3. Дифференциальный диагноз: аппендикулярный инфильтрат, болезнь Крона, нефроптоз справа.
4. План лечения: учитывая распространенность процесса в печени и риск возникновения ОКН, показана при резектабельности – правосторонняя санитарная гемиколэктомия с установкой артериального порта в a.gastroepiploicadextra для проведения химиотерапии.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной Б. 51 года поступил с жалобами на чувство тяжести в правом подреберье, кожный зуд по ночам, желтушность склер, периодически вечерами отмечает повышение температуры до субфебрильных цифр. После окончания лесотехнической школы 20 лет работал лесником в Томской области.

Болен в течение 2 лет. 2 месяца лечился безуспешно в инфекционном отделении ЦРБ, где при рентгенологическом исследовании грудной и брюшной полости было выявлено выпячивание в области правого купола диафрагмы полусферической формы, с участками обызвествления. При рентген исследовании грудной клетки в нижней доле правого легкого округлая тень 1,5 x 2 см с просветлением в центре и кальцинатами по контуру очага. По данным УЗИ – правую долю печени занимает объемное кистозное образование с толстой стенкой с кальцинатами, внутренняя стенка полости неровная, содержимое неоднородное.

При осмотре: больной пониженного питания, кожный покров субиктеричный. Правая доля

печени увеличена за счет узла деревянистой плотности, выступает из-под реберной дуги на 4 см, левая доля печени также увеличена, пальпируется под мечевидным отростком и левой реберной дугой, ее консистенция при пальпации обычная. КТ печени представлена на рисунке.

Общ ан крови: эритроциты – 4,1 млн, гемоглобин – 117 г/л, лейкоциты – 6,0 тыс.: п/я – 3%, с/я – 67%, лимфоциты – 21%, эозинофилы – 6%, моноциты – 3%. Билирубин общий – 37 мкмоль/л, свободный – 7 мкмоль/л, связанный – 30 мкмоль/л, щелочная фосфатаза – 403 (норма до 279 Ед/л), АЛТ 56 Ед/л (норма до 30). Кожно-аллергическая проба Кацони положительная.

1. Предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Этиология и патогенез данной патологии.
4. Как лечить больного.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Анатомическое строение печени. Функции печени.
  2. Классификация очаговых заболеваний печени.
  3. Назовите причины развития первичного рака печени.
  4. Опишите клиническую картину первичного рака печени.
  5. Перечислите основные УЗ, КТ, и МР-томографические признаки первичного рака печени.
  6. Перечислите лабораторные критерии диагностики первичного рака печени. Реакция Абе-лева Татаринова.
  7. Перечислите наиболее частые источники и пути метастазирования злокачественных опухолей в печень.
  8. Что такое синхронные и метасинхронные метастазы.
  9. Перечислите осложнения злокачественных опухолей печени.
  10. Показания к операции и методы хирургического лечения злокачественных очаговых заболеваний печени.
  11. Назовите Регионы РФ и стран СНГ наиболее эндемичные по альвеококкозу и эхинококкозу.
  12. Опишите жизненный цикл *Echinococcus multilocularis* и *Echinococcus granulosus*.
  13. Роль человека в жизненном цикле паразита, пути заражения и преобразование паразита в организме человека.
  14. Особенности роста, локализации и метастазирования альвеококкоза и эхинококкоза.
  15. Опишите клиническую симптоматику паразитарных заболеваний печени в зависимости от стадии клинического течения.
  16. Опишите осложнения паразитарных заболеваний печени.
  17. Хирургическое лечение паразитарных заболеваний печени. Показания к одномоментным и этапным операциям.
  18. Особенности хирургической тактики при доброкачественных заболеваниях печени.
  19. Перечислите показания к операции при гемангиомах, непаразитарных кистах и аденомах печени.
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля.*
  1. К поддерживающему связочному аппарату печени относятся все перечисленные связки за исключением:
    - а) серповидной
    - б) венечных
    - в) треугольных
    - г) печеночно-двенадцатиперстной
    - д) круглой.
  2. В составе печеночно-двенадцатиперстной связки проходят:

- а) воротная вена
  - б) общая печеночная артерия
  - в) общий печеночный проток
  - г) собственная печеночная артерия;
  - д) панкреатодуоденальная артерия.
3. Сегментарное строение печени подразумевает её деление на:
- а) 3 сегмента
  - б) 5 сегментов
  - в) 8 сегментов
  - г) 10 сегментов
  - д) 12 сегментов.
4. Кровоснабжение печени осуществляется за счет:
- а) воротной вены
  - б) верхней брыжеечной артерии
  - в) селезеночной вены
  - г) собственной печеночной артерии
  - д) гастродуоденальной артерии.
5. Отток крови из печени осуществляется:
- а) в верхнюю полую вену
  - б) в воротную вену
  - в) в селезеночную вену
  - г) в нижнюю полую вену
  - д) в пупочную вену
6. Альвеококкоз печени распространен:
- а) В Сибири
  - б) На Дальнем Востоке
  - в) В Западной Европе
  - г) В Калининградской области
  - д) В США
  - е) В Австралии
7. Эхинококкоз печени встречается:
- а) В Африке
  - б) В Латинской Америке
  - в) В России
  - г) В Молдавии
  - д) В Украине
  - е) В Армении
8. Локальные методы лечения неоперабельного рака печени включают:
- а) Термоабляцию
  - б) Криодеструкцию
  - в) Алкоголизацию
  - г) Околоопухолевую резекцию печени
  - д) Обширную резекцию печени
  - е) Пункционную биопсию
9. Таргетным пероральным препаратом для лечения запущенной гепатоцеллюлярной карциномы является:
- а) Доксорубицин
  - б) Цисплатин
  - в) Кселода
  - г) Нексавар (сорафениб)
  - д) 5-фторурацил
10. Правосторонняя гемигепатэктомия подразумевает удаление:
- а) 1,2,3,5 сегментов

- б) 2,3,5,6 сегментов
- в) 1,2,3,4 сегментов
- г) 5,6,7,8 сегментов
- д) 6,7,8,9 сегментов

4) Подготовить учебную историю болезни.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.-М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                   | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)                                | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|--|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3  | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургическое лечение механической желтухи» (2 части). Учебное пособие. | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, С.М. Аракелян | 2010.-Киров.-208с.                   | 80                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Очаговые заболевания печени». Учебное пособие.                          | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, М.А. Мищенко  | 2014.-Киров.-101с.                   | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические болезни»  | Под ред. академик РАМН А.Ф. Черноусова   | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

### Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

#### Тема 3.3: Заболевания поджелудочной железы.

**Цель:** формирование теоретических знаний и практических навыков по диагностике и лечению больных с хирургическими заболеваниями поджелудочной железы.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение заболеваний поджелудочной железы; обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

#### Обучающийся должен знать:

- анатомо-физиологические особенности поджелудочной железы;
- классификацию заболеваний поджелудочной железы
- симптомы и синдромы заболеваний поджелудочной железы;
- методы диагностики заболеваний поджелудочной железы;
- классификацию хронического панкреатита;
- показания к хирургическому лечению хронического панкреатита;
- классификацию кист поджелудочной железы;
- особенности диагностики кист поджелудочной железы;
- показания к различным методам хирургического лечения;

- травмы поджелудочной железы, классификацию, диагностику хирургическую тактику;
- осложнения травм поджелудочной железы, свищи поджелудочной железы, их классификацию;
- хирургическую тактику при травмах поджелудочной железы;
- консервативные и оперативные методы лечения свищей поджелудочной железы;
- клинику диагностику и дифференциальную диагностику рака поджелудочной железы, принципы хирургического лечения;
- принципы ведения больных после оперативных вмешательств на поджелудочной железе

#### **Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- распознавать симптомы хронического панкреатита, проводить дифференциальную диагностику со злокачественными заболеваниями поджелудочной железы;
- распознавать симптомы кист поджелудочной железы в зависимости от этиологии и локализации.
- распознавать и проводить дифференциальную диагностику панкреатических, тонко- и толстокишечных свищей.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и КТ поджелудочной железы.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- выполнять фистулографию при панкреатических свищах.
- участвовать на перевязках.
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

- 1) Классификация врожденных аномалий развития поджелудочной железы, клиника, диагностика и лечение.
- 2) Классификация хронического панкреатита, этиология, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика.
- 3) Принципы консервативного лечения хронического панкреатита, показания к оперативному лечению и его виды.
- 4) Классификация кист поджелудочной железы, этиология, стадии формирования ложных кист.
- 5) Клинические проявления ложных кист поджелудочной железы, диагностика, лечение.
- 6) Осложнения ложных кист поджелудочной железы, показания к оперативному лечению, его виды.
- 7) Панкреатические свищи, причины, диагностика, методы лечения.
- 8) Гормонально активные опухоли поджелудочной железы, клиника, диагностика, лечение.
- 9) Рак поджелудочной железы, клиника, диагностика, лечение.

##### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с заболеваниями поджелудочной железы;
- чтение рентгенограмм, КТ- и МР-томограмм, ультрасонограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Больной Л., 46 лет. Поступил в инфекционное отделение с жалобами на желтуху покровов, сильный кожный зуд, усиливающийся в вечернее и ночное время, постоянные умеренные боли и тяжесть в правой половине живота и эпигастральной области, слабость, незначительное похудание, отсутствие аппетита. Заболел 2 месяца назад. На фоне полного здоровья отметил пожелтение склер, затем кожных покровов. Госпитализирован в инфекционный стационар с диагнозом «вирусный гепатит». Несмотря на проводимое лечение желтуха нарастала, присоединился кожный зуд.

На консультацию приглашен хирург. При осмотре - состояние средней тяжести, кожные покровы интенсивно желтого цвета с зеленоватым оттенком, на коже живота и конечностей - следы расчесов. В легких везикулярное дыхание, пульс 58 в минуту, А/Д 120/70, Живот обычной формы, не вздут. При пальпации мягкий, умеренно болезнен в области правого подреберья. Печень +1,5 см, край ее уплотнен. В проекции желчного пузыря определяется плотно-эластичное, легко смещаемое, малоболезненное образование 6х6 см. По данным УЗИ отмечается расширение вне и внутривнутрипеченочных желчных протоков, конкрементов в них не определяется, размеры желчного пузыря 10х12 см, содержимое эхосвободное. Размеры поджелудочной железы: головка уплотнена, ее размер 45 мм, тело 25 мм, хвост 18 мм. Лабораторные тесты: общ. ан. крови без существенных изменений, СОЭ 29 мм/ч. Биохимические показатели: общий белок 65,8 г/л; билирубин общий 365 мкмоль/л, прямой 320 мкмоль/л, АСТ 56 Ед/л, АЛТ 43 Ед/л (N до 32), ЩФ 1026 Ед/л (N 264). СА 19-9 – 2202 (N до 32).

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Какова природа желтухи?
3. Составьте план обследования больного.
4. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
5. Какова тактика хирурга в данной ситуации?

- отработка практических навыков (заполнение истории болезни, интерпретация лабораторно-инструментальных методов исследования)
- освоение манипуляций (выполнение фистулографии при панкреатических свищах под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Больной госпитализирован в клинику с жалобами на боли в эпигастральной области, тошноту, рвоту. В течение 6 месяцев похудел на 15 кг. При рентгенологическом исследовании желудка выявлено отеснение его кпереди. Диагноз:
  - а) стеноз привратника
  - б) опухоль поджелудочной железы
  - в) язвенная болезнь желудка
  - г) рак желудка
  - д) опухоль толстой кишки
2. Характерными осложнениями первичного хронического панкреатита являются: 1) холедохолитиаз 2) киста, свищи, регионарная портальная гипертензия 3) желтуха, сужение 12-перстной кишки 4) желудочное кровотечение 5) колит
  - а) 1,3,4
  - б) 4,5
  - в) 2,3
  - г) 1,4,5
  - д) 2,4
3. Признаки инкреторной недостаточности поджелудочной железы при хроническом панкреатите:
  - а) желтуха
  - б) частые потери сознания
  - в) высокое содержание сахара в крови и моче
  - г) увеличение печени, пальпируемый желчный пузырь

- д) креаторея, стеаторея
4. У больного при РПХГ обнаружен расширенный главный панкреатический проток "цепь озер". Укажите оптимальный вид операции:
- резекция железы слева направо
  - резекция железы справа налево
  - панкреатоюностомия
  - резекция желудка
  - дуоденоэнтеростомия
5. Больной в течение 15 лет страдает хроническим панкреатитом. Укажите простейший способ обнаружения кальциноза поджелудочной железы:
- эксплоративная лапаротомия
  - лапароскопия
  - ирригоскопия
  - холангиография
  - обзорная рентгенография брюшной полости

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной К., 52 лет, поступил в стационар с жалобами на постоянные боли в эпигастриальной области, учащенный стул (до 2-3-х раз за сутки), общую слабость, кровоточивость дёсен, снижение веса на 5 кг за 3 месяца.

Из анамнеза; работа пациента связана с эмоциональными перегрузками, алкоголь употребляет 2-3 раза в неделю. Болен около 10 лет. В первые 5-6 лет заболевания трижды возникали интенсивные боли в эпигастрии с иррадиацией в спину, сопровождавшиеся рвотой. При лабораторных исследованиях выявляли повышенную амилазимию и амилазурию, лейкоцитоз, ускоренное СОЭ, по УЗИ снижение эхогенности поджелудочной железы и признаки ее отёка. С описанной симптоматикой поступал в хирургическое отделение, но лечился консервативными методами. В течение последующих 2-3 лет после употребления в большом количестве пива стали возникать опоясывающие боли в верхнем этаже живота, но менее интенсивные, чем ранее, которые купировал самостоятельно либо в терапевтическом отделении стационара с помощью спазмолитиков в условиях "голодной" диеты. В течение последнего года стал отмечать появление обильного, зловонного, с жирным блеском стула до 2 раз в сутки.

При объективном обследовании: состояние средней тяжести, кожные покровы бледно-серые, сухие со сниженным тургором. На коже груди и живота единичные ярко-красные пятнышки до 2-3 мм. в диаметре (пятна Кружилина). Язык суховат, сосочки сглажены, обложен серым налетом, хейлит. ЧСС 85 в минуту, ритм правильный. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов не выслушивается. Живот умеренно вздут, болезнен при пальпации в эпигастрии.

Анализ крови: эритроциты –  $4,0 \times 10^{12}/л.$ , гемоглобин – 105 г/л., лейкоциты –  $7,8 \times 10^9/л.$ , СОЭ – 10 мм/час. Амилаза крови - 36,2, мочи - 38,2 Ед по Вольгемуту. Копрограмма: капли нейтрального жира, непереваренные мышечные волокна с несохранённой поперечной исчерченностью, зёрна внеклеточного крахмала. Сахар крови – 5,9 ммоль/л натощак.

УЗИ: размеры ПЖ не изменены, на фоне диффузно повышенной эхогенности (фиброз), визуализируются участки более высокой эхогенности (кальцинаты), ГПП неравномерно расширен, его диаметр колеблется от 5 до 8 мм.

- Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. (Хронический кальцифицирующий панкреатит, алкогольной этиологии, с внешнесекреторной недостаточностью поджелудочной

железы. Синдром мальабсорбции I степени. Расширение ГПП. Обоснование: 1) данные анамнеза; 2) характер боли, сопровождающейся характерными изменениями в анализах крови и мочи; 3) стадийность развития заболевания; 4) изменения в копрограмме; 5) данные УЗИ).

2. Каков план обследования больного. (Кровь на билирубин, трансаминазы, электролиты (калий, натрий, кальций), протеинограмму, секретин-панкреозиминный тест, определение активности фекальной эластазы, тест толерантности к углеводам, ФГДС с осмотром фатерова сосочка, компьютерная томография).
3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику. (Рак поджелудочной железы)
4. Составьте план консервативной терапии. (Диета с ограничением жирной, жареной, острой, консервированной пищи; постоянная заместительная терапия ферментными препаратами; коррекция мальабсорбции: парентеральное введение витаминов, электролитов; коррекция инкреторной недостаточности после уточнения её характера).
5. Определите показания к операции и оптимальный метод оперативного вмешательства. (У больного имеются признаки нарушения оттока секрета на уровне головки поджелудочной железы. В данном случае показано внутреннее дренирование ГПП –продольная панкреатоеюностомия с отключенной по Ру петлей тощей кишки)

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной Л., 46 лет. Поступил в инфекционное отделение с жалобами на желтуху покровов, сильный кожный зуд, усиливающийся в вечернее и ночное время, постоянные умеренные боли и тяжесть в правой половине живота и эпигастральной области, слабость, незначительное похудание, отсутствие аппетита. Заболел 2 месяца назад. На фоне полного здоровья отметил пожелтение склер, затем кожных покровов. Госпитализирован в инфекционный стационар с диагнозом «вирусный гепатит». Несмотря на проводимое лечение желтуха нарастала, присоединился кожный зуд.

На консультацию приглашен хирург. При осмотре - состояние средней тяжести, кожные покровы интенсивно желтого цвета с зеленоватым оттенком, на коже живота и конечностей - следы расчесов. В легких везикулярное дыхание, пульс 58 в минуту, А/Д 120/70, Живот обычной формы, не вздут. При пальпации мягкий, умеренно болезнен в области правого подреберья. Печень +1,5 см, край ее уплотнен. В проекции желчного пузыря определяется плотно-эластичное, легко смещаемое, малоболлезненное образование 6х6 см. По данным УЗИ отмечается расширение вне и внутривнутрипеченочных желчных протоков, конкрементов в них не определяется, размеры желчного пузыря 10х12 см, содержимое эхосвободное. Размеры поджелудочной железы: головка уплотнена, ее размер 45 мм, тело 25 мм, хвост 18 мм. Лабораторные тесты: общ. ан. крови без существенных изменений, СОЭ 29 мм/ч. Биохимические показатели: общий белок 65,8 г/л; билирубин общий 365 мкмоль/л, прямой 320 мкмоль/л, АСТ 56 Ед/л, АЛТ 43 Ед/л (N до 32), ЩФ 1026 Ед/л (N 264). СА 19-9 – 2202 (N до 32).

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Какова природа желтухи?
3. Составьте план обследования больного.
4. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
5. Какова тактика хирурга в данной ситуации?

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
1. Классификация заболеваний поджелудочной железы.
2. Симптомы и синдромы заболеваний поджелудочной железы.
3. Методы обследования больных с патологией поджелудочной железы.
4. Инструментальные методы диагностики заболеваний поджелудочной железы.

5. Классификация хронических панкреатитов, особенности диагностики.
6. Показания к хирургическому лечению, основные методы оперативных вмешательств при хроническом панкреатите.
7. Кисты поджелудочной железы, классификация, диагностика.
8. Методы оперативного лечения кист поджелудочной железы.
9. Патогномоничные признаки рака поджелудочной железы, диагностика, паллиативные и
10. Радикальные оперативные вмешательства.
11. Клиника и диагностика травм поджелудочной железы.
12. Хирургическая тактика при повреждениях поджелудочной железы.
13. Панкреатические свищи, причины, диагностика, методы лечения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Больной госпитализирован в клинику с жалобами на боли в эпигастриальной области, тошноту, рвоту. В течение 6 месяцев похудел на 15 кг. При рентгенологическом исследовании желудка выявлено отеснение его кпереди. Диагноз:
  - а) стеноз привратника
  - б) опухоль поджелудочной железы
  - в) язвенная болезнь желудка
  - г) рак желудка
  - д) опухоль толстой кишки
2. Характерными осложнениями первичного хронического панкреатита являются: 1) холедохолитиаз 2) киста, свищи, регионарная портальная гипертензия 3) желтуха, сужение 12-перстной кишки 4) желудочное кровотечение 5) колит
  - а) 1,3,4
  - б) 4,5
  - в) 2,3
  - г) 1,4,5
  - д) 2,4
3. Признаки инкреторной недостаточности поджелудочной железы при хроническом панкреатите:
  - а) желтуха
  - б) частые потери сознания
  - в) высокое содержание сахара в крови и моче
  - г) увеличение печени, пальпируемый желчный пузырь
  - д) креаторея, стеаторея
4. У больного при РПХГ обнаружен расширенный главный панкреатический проток "цепь озер". Укажите оптимальный вид операции:
  - а) резекция железы слева направо
  - б) резекция железы справа налево
  - в) панкреатоюностомия
  - г) резекция желудка
  - д) дуоденоэнтеростомия
5. Больной в течение 15 лет страдает хроническим панкреатитом. Укажите простейший способ обнаружения кальциноза поджелудочной железы:
  - а) эксплоративная лапаротомия
  - б) лапароскопия
  - в) ирригоскопия
  - г) холангиография
  - д) обзорная рентгенография брюшной полости
6. Укажите симптомы, характерные для нарушения внешнесекреторной деятельности поджелудочной железы:
  - а) сухость кожных покровов
  - б) диабет

- в) потеря веса, креато- и стеаторея
  - г) расширение вен передней брюшной стенки
  - д) почечно-печеночная недостаточность
7. Спустя 6 месяцев после перенесенного панкреонекроза у больного 45 лет выявлена при УЗИ киста поджелудочной железы. Вариант операции:
- а) наружное дренирование
  - б) цистозэнтероанастомоз
  - в) панкреатодуоденальная резекция с пломбировкой протока в дистальной части поджелудочной железы
  - г) марсупиализация
  - д) цистогастродуоденостомия
8. Больной 40 лет, в течение 10 лет страдал хроническим рецидивирующим панкреатитом. Во время операции заподозрен рак поджелудочной железы. Ваши действия:
- а) резекция поджелудочной железы
  - б) цитологическое и гистологическое исследование биопсийного материала (срочное)
  - в) панкреатэктомия
  - г) наружный дренаж панкреатических протоков Т-образным дренажем
  - д) маргинальная невротомия
9. На 8-е сутки после резекции поджелудочной железы сформировался панкреатический свищ. Каким из предложенных методов можно подтвердить послеоперационное осложнение?
- а) эндоскопической панкреатографией
  - б) лапароскопией
  - в) фистулографией
  - г) ультразвуковой эхолокацией
  - д) телехолангиоскопией

4) Подготовить учебную историю болезни.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование  | Автор(ы)   | Год, место издания | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС      |
|-------|---|--|--------------------|---------------------------------|--------------------|
| 1     | 2   | 3  | 4                  | 5                               | 6                  |
| 1.    | «Хирургическое лечение механической желтухи» (2 части). Учебное пособие.    | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, С.М. Аракелян                     | 2010.-Киров.-208с. | 80                              | ЭБС Кировского ГМУ |
| 2.    | «Основы диагностики острого панкреатита и его осложнений». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.С. Прокопьев, Е.Н. Касаткин, А.Н. Четвертных | 2011.-Киров.-115с. | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |

|    |  |   |                                       |    |                            |
|----|--|---|---------------------------------------|----|----------------------------|
| 3. | «Хирургическая тактика при остром панкреатите». Учебное пособие. | Н.А. Никитин,<br>Е.С. Прокопьев,<br>Е.Н. Касаткин,<br>А.Н. Четвертных | 2012.- Киров.- 85с.                   | -  | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 4. | «Заболевания поджелудочной железы». Учебное пособие.             | В.А. Бахтин,<br>В.А. Янченко,<br>П.Г. Онучин                          | 2012.-Киров.- 106с.                   | 85 | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 5. | «Хирургические болезни»  | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова                                | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».- 664с.,илл. | 26 | ЭБС «Консультант студента» |

### Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

#### Тема 3.4: Острая кишечная непроходимость.

**Цель:** на основе знаний о патофизиологических процессах, которые происходят в организме больного при острой кишечной непроходимости (ОКН), этиологии, клиники и принципах лечения больных с этой патологией уметь поставить и обосновать полный клинический диагноз, провести обследование и предоперационную подготовку, а в дальнейшем, в зависимости от клиники и операционных находок определить тактику хирургического лечения.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение острой кишечной непроходимости; обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

**Обучающийся должен знать:**

- анатомо-физиологические особенности строения, кровоснабжения и иннервации желудка, двенадцатиперстной, тонкой и толстой кишки;
- причины ОКН;
- патогенез ОКН;
- классификацию ОКН;
- клинику ОКН в зависимости от вида и уровня непроходимости;
- особенности диагностики ОКН;
- предоперационную подготовку перед операциями по поводу ОКН;
- виды операций в зависимости от вида ОКН;
- особенности послеоперационного ведения больных, оперированных по поводу ОКН;
- диспансеризацию и прогноз;

**Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить опрос, клиническое обследование больного, правильно оценивать общие и местные проявления заболевания с отображением специфических деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза;
- распознавать клинические особенности различных видов ОКН;
- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать рентгенологические, УЗИ, КТ снимки;
- проводить дифференциальный диагноз между ОКН и другой патологией брюшной полости;
- выполнять диагностический лапароцентез методом «шарящего катетера»;
- составлять план лечебных мероприятий, обосновывать показания к применению того или иного метода лечения в конкретной ситуации;
- проводить полную и адекватную состоянию больного предоперационную подготовку;
- определять необходимость и индивидуальный объем оперативного вмешательства в том или ином случае ОКН;

- работать с медицинской документацией (клиническая история болезни, медицинская карточка);
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы;
- ассистировать на операциях по поводу ОКН.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и КТ;
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- выполнять диагностический лапароцентез методом «шарящего катетера»;
- участвовать в перевязках.
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Определение понятия ОКН.
- 2) Классификация ОКН.
- 3) Патогенез ОКН.
- 4) Клиника ОКН.
- 5) Алгоритм диагностики ОКН.
- 6) Хирургическая тактика при ОКН.
- 7) Методы операций по поводу ОКН.

**2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с ОКН;
- чтение рентгенограмм;
- решение ситуационных задач:

**Примеры:**

Больной 50 лет, поступил в клинику через 7 часов от начала заболевания с жалобами на сваткообразные боли в животе, многократную рвоту, задержку стула и газов. Заболевание началось с возникновения схваткообразных болей в животе, затем присоединилась рвота. Несколько позже перестали отходить газы. В анамнезе 10 лет назад – лапаротомия по поводу перфоративной язвы ДПК. Объективно: пульс 105 в мин. АД 120/70 мм рт. ст. Язык сухой. Живот вздут, асимметричен. При пальпации мягкий, болезненный в правой подвздошной и околопупочной областях. Симптом Щеткина-Блюмберга положительный. Определяется симптом Склярова. Перистальтика кишечника не прослушивается.

На обзорной рентгенограмме брюшной полости множественные чаши Клойбера.

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Какова дальнейшая тактика лечения?
3. Укажите принципы предоперационной подготовки.
4. Какие лабораторные изменения можно ожидать?
5. Предположительный объем операции.

- отработка практических навыков (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты);
- освоение манипуляции (постановка желудочного зонда по алгоритму под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Провоцировать развитие острой кишечной непроходимости может:
  - а) слабость мышц живота
  - б) злоупотребление алкоголем
  - в) употребление жирной и острой пищи
  - г) употребление большого количества пищи, богатой клетчаткой
  - д) психотравма
2. Инвагинация относится к непроходимости:
  - а) спастической
  - б) паралитической
  - в) обтурационной
  - г) странгуляционной
  - д) смешанной
3. Наиболее ранним и постоянным симптомом острой тонкокишечной непроходимости является:
  - а) задержка стула и газов
  - б) усиление перистальтики
  - в) схваткообразные боли в животе
  - г) асимметрия живота
  - д) рвота
4. При узлообразовании, ущемлении кишки и завороте:
  - а) следует проводить консервативные мероприятия по разрешению непроходимости
  - б) показана экстренная операция
  - в) предпочтительна операция в "холодном" периоде
  - г) необходимо динамическое наблюдение
  - д) все ответы не верны
5. При нежизнеспособной петле тонкой кишки производится:
  - а) резекция приводящей петли, отступя 20 см от некроза
  - б) резекция кишки в пределах видимой границы некроза
  - в) наложение обходного анастомоза
  - г) выведение кишки
  - д) резекция отводящей петли, отступя 15-20 см от некроза

### 4. Решение ситуационных задач.

- 1) Алгоритм разбора задач
  - сформулировать предварительный диагноз
  - составить план обследования
  - провести дифференциальный диагноз
  - составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

У больного 38 лет за 6 часов до поступления в клинику внезапно появились интенсивные схваткообразные боли в животе, перестали отходить газы, резкое вздутие живота, была однократная рвота пищей, слизью, не приносящая облегчения. Подобные явления впервые. Анамнез без особенностей. Работает слесарем. Состояние тяжелое, беспокоен, часто меняет положение в постели, стонет. Кожные покровы бледные. Пульс 110 ударов в минуту. АД 90/60 мм рт. ст. Язык сухой. При осмотре правая половина живота вздута, левая западает. При пальпации болезненность во всех отделах живота, больше в околопупочной области, где пальпируется овальной формы плотноэластическое образование, перкуторно над которым определяется высокий тимпанит. Перистальтика резонирующая. Определяется «шум плеска». Перитонеальные симптомы сомнительные. Стул был за

несколько часов до заболевания. При ректальном исследовании ампула прямой кишки пустая, сфинктер тоничен.

При обзорной рентгеноскопии брюшной полости выявлен пневматоз тонкой и толстой кишки, чаши Клойбера.

1. Ваш диагноз (Заворот сигмовидной кишки).
2. Наиболее вероятная его причина (Долихосигма).
3. Патофизиологические изменения в организме при данной патологии (Дегидратация, интоксикация, полиорганная недостаточность).
4. Дифференциальная диагностика (С другими формами ОКН, острым аппендицитом, холециститом, перфоративной язвой, НЯК, дивертикулитом).
5. Лечебная тактика (По экстренным показаниям операция Гартмана).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Больной 50 лет, поступил в клинику через 7 часов от начала заболевания с жалобами на сваткообразные боли в животе, многократную рвоту, задержку стула и газов. Заболевание началось с возникновения схваткообразных болей в животе, затем присоединилась рвота. Несколько позже перестали отходить газы. В анамнезе 10 лет назад – лапаротомия по поводу перфоративной язвы ДПК. Объективно: пульс 105 в мин. АД 120/70 мм рт. ст. Язык сухой. Живот вздут, асимметричен. При пальпации мягкий, болезненный в правой подвздошной и околопупочной областях. Симптом Щеткина-Блюмберга положительный. Определяется симптом Склярова. Перистальтика кишечника не прослушивается.

На обзорной рентгенограмме брюшной полости множественные чаши Клойбера.

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Какова дальнейшая тактика лечения?
3. Укажите принципы предоперационной подготовки.
4. Какие лабораторные изменения можно ожидать?
5. Предпожительный объем операции.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Анатомо-физиологические особенности строения, кровоснабжения и иннервации желудка, двенадцатиперстной, тонкой и толстой кишки.
  2. Этиопатогенез ОКН, патофизиологические изменения в организме при ОКН.
  3. Классификация ОКН.
  4. Динамическая кишечная непроходимость: причины, клиника, диагностика, лечебная тактика.
  5. Обтурационная кишечная непроходимость: клиника, диагностика, лечебная тактика.
  6. Виды операций при обтурационной кишечной непроходимости.
  7. Странгуляционная кишечная непроходимость: клиника, диагностика, лечебная тактика.
  8. Виды операций при странгуляционной кишечной непроходимости.
  9. Признаки нежизнеспособности кишки.
  10. Определение показаний к операции по степени срочности.
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*
  1. Провоцировать развитие острой кишечной непроходимости может:
    - а) слабость мышц живота;
    - б) злоупотребление алкоголем;
    - в) употребление жирной и острой пищи;
    - г) употребление большого количества пищи, богатой клетчаткой;
    - д) психотравма.

2. Инвагинация относится к непроходимости:
  - а) спастической;
  - б) паралитической;
  - в) обтурационной;
  - г) странгуляционной;
  - д) смешанной.
3. Наиболее ранним и постоянным симптомом острой тонкокишечной непроходимости является:
  - а) задержка стула и газов;
  - б) усиление перистальтики;
  - в) схваткообразные боли в животе;
  - г) асимметрия живота;
  - д) рвота.
4. При узлообразовании, ущемлении кишки и завороте:
  - а) следует проводить консервативные мероприятия по разрешению непроходимости;
  - б) показана экстренная операция;
  - в) предпочтительна операция в "холодном" периоде;
  - г) необходимо динамическое наблюдение;
  - д) все ответы не верны.
5. При нежизнеспособной петле тонкой кишки производится:
  - а) резекция приводящей петли, отступя 20 см от некроза;
  - б) резекция кишки в пределах видимой границы некроза;
  - в) наложение обходного анастомоза;
  - г) выведение кишки;
  - д) резекция отводящей петли, отступя 15-20 см от некроза.
6. Для илеоцекальной инвагинации не характерно лишь:
  - а) кровянистые выделения из прямой кишки;
  - б) острое развитие у детей;
  - в) пальпируемое опухолевидное образование в правой подвздошной области;
  - г) схваткообразные боли в животе;
  - д) преимущественное развитие у взрослых.
7. При перфорации опухоли восходящей кишки с метастазами в печень показана:
  - а) правосторонняя гемиколэктомия с илеотрансверзоанастомозом;
  - б) правосторонняя гемиколэктомия, терминальная илеостомия;
  - в) ушивание перфорации, илеотрансверзоанастомоз;
  - г) правосторонняя гемиколэктомия, колостомия и илеостомия;
  - д) цекостомия.
8. Для низкой толстокишечной непроходимости характерно все, кроме:
  - а) постепенного нарастания симптомов;
  - б) вздутия живота;
  - в) появление чаш Клойбера;
  - г) задержки стула;
  - д) быстрого (в течение суток) обезвоживания.
9. Причиной развития паралитической кишечной непроходимости не может быть:
  - а) перитонит;
  - б) свинцовое отравление;
  - в) острый панкреатит;
  - г) забрюшинная гематома;
  - д) расстройства мезентериального кровообращения.
10. Не нарушается кровообращение в брыжейке кишки при:
  - а) завороте;
  - б) обтурации;
  - в) узлообразовании;

- г) инвагинации;
- д) ущемлении.

4) Подготовить учебную историю болезни

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование  | Автор(ы)   | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|--|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3  | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Острая кишечная непроходимость». Учебное пособие.                                  | Н.А. Никитин, Т.П. Коршунова, Е.Н. Касаткин, Е.С. Прокопьев, А.А. Головизнин | 2008.-Киров.-92с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Основы герниологии». Учебное пособие.  | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова                                  | 2008.-Киров.-100с.                   | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические заболевания тонкой кишки и их оперативное лечение». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, П.Г. Распутин, Е.С. Прокопьев, А.В. Булдаков.                  | 2012.- Киров.- 120 с.                | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 4.    | «Хирургические болезни»   | Под ред. академика РАМН А.Ф. Черноусова                                      | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

### Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

#### Тема 3.5: Послеоперационные осложнения и их профилактика. Абдоминальный хирургический сепсис.

**Цель:** на основе знаний о патофизиологических процессах, которые происходят в организме больного при возникновении послеоперационных осложнений и сепсиса, этиологии, клиники, диагностики и принципах лечения больных с этой патологией уметь поставить и обосновать полный клинический диагноз, провести дифференциальную диагностику, а в дальнейшем определить тактику хирургического лечения.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение послеоперационных осложнений и хирургического сепсиса; познакомить с принципами профилактики послеоперационных осложнений.

#### Обучающийся должен знать:

- нормальную и топографическую анатомию органов брюшной полости, грудной клетки, брюшной стенки;

- возбудителей инфекции, проблему антибиотикорезистентности;
- классификацию антибактериальных, противогрибковых и др. препаратов;
- клиническую картину нормального течения послеоперационного периода после абдоминальных операций;
- Фазы течения гнойно-инфекционного процесса;
- классификацию послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo, Satava, Милонову;
- основные причины возникновения послеоперационных осложнений;
- клиническую картину неспецифических послеоперационных осложнений, диагностику, лечение;
- клиническую картину осложнений со стороны операционной раны, диагностику, лечение;
- клиническую картину гастроинтестинальных осложнений, диагностику, лечение;
- клиническую картину послеоперационного перитонита, диагностику, лечение;
- клиническую картину послеоперационных интраабдоминальных абсцессов, диагностику, лечение;
- клиническую картину послеоперационного тромбоза глубоких вен, диагностику, лечение;
- клиническую картину послеоперационных осложнений со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной системы, диагностику, лечение;
- лабораторные и инструментальные методы диагностики различных послеоперационных осложнений;
- консервативное и хирургическое лечение послеоперационных осложнений;
- способы профилактики послеоперационных осложнений;
- антибиотикопрофилактику;
- современную концепцию сепсиса;
- терминологию, классификацию и диагностические критерии сепсиса;
- диагностические и прогностические шкалы;
- этиопатогенез сепсиса;
- диагностику сепсиса;
- принципы интенсивной консервативной терапии сепсиса;
- хирургическое лечение сепсиса.

**Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза;
- распознавать различные виды послеоперационных осложнений;
- распознавать различные симптомы и синдромы, возникающие при хирургическом сепсисе;
- назначить лабораторные и инструментальные методы обследования;
- грамотно интерпретировать результаты обследования;
- ориентироваться в чтении рентгенограмм, КТ-томограмм, МР-томограмм, ультрасонограмм;
- составлять индивидуальный план (алгоритм) лабораторно-инструментального обследования больного с послеоперационными осложнениями и сепсисом;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- исходя из причин, уметь прогнозировать послеоперационные осложнения и проводить их профилактику;
- проводить антибиотикопрофилактику в периоперационном периоде;
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы;

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;

- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ, КТ, МРТ, ЭРХПГ, МРХПГ;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- проводить антибиотикопрофилактику;
- производить желудочное зондирование и декомпрессию желудка;
- выполнять диагностический лапароцентез методом «шарящего катетера»;
- участвовать в перевязках;
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Клиническая картина нормального течения послеоперационного периода после абдоминальных операций.
- 2) Классификация послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo, Satava, Милонову.
- 3) Основные причины возникновения послеоперационных осложнений.
- 4) Неспецифические осложнения: клиника, диагностика, лечение и их профилактика.
- 5) Осложнения со стороны операционной раны: клиника, диагностика, лечение и их профилактика.
- 6) Послеоперационный перитонит: клиника, особенности диагностики, принципы лечения и его профилактика.
- 7) Послеоперационные интраабдоминальные абсцессы: клиника, диагностика, лечение, малоинвазивная хирургия, профилактика.
- 8) Послеоперационные тромбозы глубоких вен: особенности клинической картины, диагностика, лечение и их профилактика.
- 9) Гастроинтестинальные осложнения: клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.
- 10) Антибиотик-ассоциированная диарея: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
- 11) Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы: клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.
- 12) Легочные осложнения: клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.
- 13) Осложнения со стороны других органов (желтуха, гепатиты, абсцессы печени, панкреатит): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.
- 14) Профилактика послеоперационных осложнений.
- 15) Современная концепция сепсиса, терминология, классификация, критерии сепсиса.
- 16) Оценка органной недостаточности, риска смертности и сепсиса у пациентов в отделении интенсивной терапии и реанимации.
- 17) Диагностика сепсиса – биохимические маркеры бактериальной инфекции и сепсиса, микробиологическая диагностика.
- 18) Септический комплекс мероприятий, принципиальные положения интенсивной терапии.
- 19) Антибактериальная и антимикотическая терапия.
- 20) Проблема антибиотикорезистентности.
- 21) Хирургическое лечение сепсиса.

#### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с осложнениями в послеоперационном периоде и хирургическим сепсисом;
- чтение рентгенограмм, КТ-, МР-томограмм, ультрасонограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Дежурный врач городской больницы в 21.00 был приглашен к больной Н., 48 лет, в гинекологическое отделение. Больной 6 суток назад выполнена операция – ампутация матки с придатками, по поводу миомы матки больших размеров. Сегодня вечером больная сходила в туалет, внезапно появилась резкая общая слабость, одышка, снижение АД до 80/40 мм рт. ст.

При осмотре состояние больной крайне тяжёлое. Кожные покровы лица и шеи цианотичные, небольшое выбухание шейных вен. В легких дыхание справа резко ослаблено. Одышка в покое 36 дыханий в минуту. Пульс 112 ударов в минуту. АД 80/40 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, определяется акцент II тона на легочной артерии. Живот при пальпации мягкий, незначительная болезненность в области послеоперационного шва.

1. Развитие какого осложнения у больной можно предположить?
2. Какие дополнительные диагностические мероприятия следует предпринять?
3. С какими другими осложнениями послеоперационного периода необходимо дифференцировать?
4. Какое лечение необходимо назначить больной?

- отработка практических навыков (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты),
- освоение манипуляции (лапароцентез, зондирование «шарящим катетером» по алгоритму под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий:

Примеры:

1. Укажите фазы течения послеоперационной болезни:
  - а) фаза травматизации;
  - б) фаза воспаления;
  - в) фаза регенерации и пролиферации;
  - г) переходная фаза;
  - д) анаболическая фаза;
  - е) фаза восстановления мышечной и жировой ткани.
2. К общим немикробным этиологическим факторам нагноения операционных ран относятся:
  - а) возраст больных;
  - б) утомляемость хирургов при длительном оперативном вмешательстве;
  - в) приём стероидных гормонов и иммунодепрессантов;
  - г) травма краёв раны инструментами и бельём;
  - д) кахексия больного.
3. К местным немикробным этиологическим факторам нагноения операционных ран относятся:
  - а) травматичное обращение с тканями;
  - б) эффективный гемостаз;
  - в) массивная электрокоагуляция;
  - г) использование монофиламентного шовного материала;
  - д) плохое сопоставление краёв раны.
4. Фактором риска нагноения операционных ран является ожирение. Это связано:
  - а) с высокой васкуляризацией жировой ткани;
  - б) с низкой резистентностью её к инфекции;
  - в) с большой травматизацией клетчатки;
  - г) с неэффективным гемостазом;
  - д) с удлинением времени операции.
5. Развитию пневмонии в послеоперационном периоде способствует:
  - а) пожилой возраст;
  - б) лёгочная гиповентиляция во время операции;
  - в) особенности диеты;
  - г) неадекватное обезболивание после операции;

- д) длительное горизонтальное положение;
- е) ингаляции кислорода;
- ж) введение антибиотиков;
- з) дыхательная гимнастика;
- и) хроническая сердечная недостаточность.

#### 4. Решить ситуационные задачи

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

В приёмный покой многопрофильной больницы поступила пациентка П.П.К., 40 лет, с жалобами на отёк мягких тканей в области левой щеки и нижней челюсти слева. Из анамнеза стало известно, что неделю назад больная перенесла ОРВИ, за помощью к врачу не обращалась, лечилась самостоятельно. В течение 3-х последних дней её беспокоил зуб 3.8. Больная за специализированной помощью не обращалась, медикаментозных средств не принимала.

На момент осмотра пациентки предъявляет жалобы на ограничение подвижности нижней челюсти, резкую болезненность при жевании и глотании, расстройство артикуляции и нарушение дыхания.

Объективно: общее состояние пациента тяжелое, лицо бледное. Температура тела 38,1°C, частота дыхательных движений – 23, одышка, частота сердечных сокращений 104 уд/мин в покое, пульс прерывистый. Конфигурация лица изменена за счет воспалительного отека щёчной, поднижнечелюстной и подбородочной областей слева. Кожа в области зоны отека, напряжена, плохо собирается в складку, поверхностные вены расширены. Открывание рта резко ограничено. При пальпации со стороны преддверия полости рта определяется уплотнение и болезненность переднего края жевательной мышцы. Регионарные лимфатические узлы увеличены, болезненны, мягкой консистенции, подвижны, с кожей и подлежащими тканями не спаяны.

В анализе крови определяется лейкоцитоз  $15 \times 10^9/\text{л}$ .

Пациентка была госпитализирована с диагнозом: флегмона лица слева от 3.8. Сепсис.

Было начато соответствующее комплексное лечение. Однако проведенное исследование крови на стерильность не выявило бактериемии, после чего диагноз сепсис был снят, и в послеоперационное лечение внесены коррективы.

1. Правильно ли был снят диагноз? (Действия врача нельзя признать верными, так как бактериемия является одним из возможных, но необязательных проявлений сепсиса. У пациентки имелся очаг инфекции и более 2-х признаков синдрома системного воспалительного ответа – температура тела 38,1°C, ЧДД – 23, одышка, ЧСС 104 уд/мин в покое, лейкоцитоз  $15 \times 10^9/\text{л}$ ).
2. Поставьте предварительный диагноз. (Острый остеомиелит нижней челюсти слева от 3.8. Флегмона лица слева. Сепсис).
3. Дополнительное обследование. (Рутинное лабораторное обследование всех органов и систем, С-реактивный белок, прокальцитонин, лактат, рентгенография нижней челюсти и легких, УЗИ ОБП).
4. К чему могло привести изменение схемы лечения? (Коррекция лечения в этом случае могла привести к сенсibilизации организма больной, хронизации процесса, поражению внутренних органов, а в неблагоприятном случае к летальному исходу).
5. Лечебная тактика. (Вскрытие, санация и дренирование первичного очага. Интенсивная консервативная терапия).

##### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной, 19 лет, учащийся ПТУ, обратился к хирургу поликлиники 05.09 по поводу отека и боли в области правой кисти. При осмотре диагностирована флегмона в области ладони, произведено ее вскрытие и дренирование. Назначена антибиотикотерапия. Через 3 дня после начала лечения – внезапный озноб, сильная головная боль, однократная рвота, температура 39,8°C, появилась заторможенность, сыпь на теле. Бригадой скорой помощи госпитализирован с диагнозом «менингококковая инфекция». Диагноз при поступлении «менингококковая инфекция, менингококкцемия, менингит, инфекционно-токсический шок I степени». При сборе анамнеза установлено, что за 2 дня до болезни при прохождении производственной практики больной повредил правую кисть металлической стружкой, к врачу не обратился. Проживает в общежитии, где зарегистрированы случаи менингококковой инфекции. Состояние при поступлении тяжелое, температура 37,2°C, кожный покров бледный, цианоз губ, на коже туловища и конечностей обильная пустулезно-геморрагическая сыпь. В области ладоней и стоп правильной формы синюшные пятна диаметром 3-4 мм. Лимфатические узлы не увеличены. Коленные и плечевые суставы болезненны при движении, отечны. В легких жесткое дыхание, единичные сухие хрипы. Тоны сердца глухие, систолический шум на верхушке и в V точке, ЧСС 120 в минуту. АД 80 и 60 мм рт.ст. Язык сухой, живот мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, пальпируется мягкая селезенка. Сознание спутанное, менингеальный синдром умеренно выражен. Негрубый правосторонний гемипарез. В области правой кисти – гранулирующаяся рана, поставлен резиновый дренаж, отделяемого из дренажа нет. Общий анализ крови: гемоглобин – 96 г/л, лейкоциты –  $14,6 \times 10^9$ /л, п/я - 24%, с/я - 57%, м. - 9%, лимф. - 10%, СОЭ - 16 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий билирубин - 10 мкмоль/л, АСТ - 89 Ед/л, АЛТ - 92 Ед/л, глюкоза 6,8 ммоль/л, протромбин 90%, креатинин 121 мкмоль/л. Общий анализ мочи: плотность - 1012, белок - 0,6 г/л, лейкоциты - 6-10 в поле зрения, эритроциты - 12-14 в поле зрения, цилиндры гиалиновые – 2-4 в поле зрения. В асептических условиях проведена люмбальная пункция: СМЖ вытекает частыми каплями, опалесцирующая, цитоз - 360 клеток/мкл, из них 80% нейтрофилы, 20% лимфоциты, белок - 1,6 г/л, глюкоза - 1,2 ммоль/л.

1. Поставьте диагноз, обоснуйте его.
2. Составьте алгоритм диагностики сепсиса.
3. Лечебная тактика.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Клиническая картина нормального течения послеоперационного периода после абдоминальных операций.
  2. Классификация послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo, Satava, Милонову.
  3. Основные причины возникновения послеоперационных осложнений.
  4. Неспецифические осложнения: клиника, диагностика, лечение и их профилактика.
  5. Осложнения со стороны операционной раны: клиника, диагностика, лечение и их профилактика.
  6. Послеоперационный перитонит: клиника, особенности диагностики, принципы лечения и его профилактика.
  7. Послеоперационные интраабдоминальные абсцессы: клиника, диагностика, лечение, малоинвазивная хирургия, профилактика.
  8. Послеоперационные тромбозы глубоких вен: особенности клинической картины, диагностика, лечение и их профилактика.
  9. Гастроинтестинальные осложнения: клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.
  10. Антибиотик-ассоциированная диарея: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
  11. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы: клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.
  12. Легочные осложнения: клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.

13. Осложнения со стороны других органов (желтуха, гепатиты, абсцессы печени, панкреатит): клиника, общие принципы диагностики и лечения, профилактика.
14. Профилактика послеоперационных осложнений.
15. Современная концепция сепсиса, терминология, классификация, критерии сепсиса.
16. Оценка органной недостаточности, риска смертности и сепсиса у пациентов в отделении интенсивной терапии и реанимации.
17. Диагностика сепсиса – биохимические маркеры бактериальной инфекции и сепсиса, микробиологическая диагностика.
18. Септический комплекс мероприятий, принципиальные положения интенсивной терапии. Антибактериальная и антимикотическая терапия.
19. Проблема антибиотикорезистентности.
20. Хирургическое лечение сепсиса.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Укажите фазы течения послеоперационной болезни:
  - а) фаза травматизации;
  - б) фаза воспаления;
  - в) фаза регенерации и пролиферации;
  - г) переходная фаза;
  - д) анаболическая фаза;
  - е) фаза восстановления мышечной и жировой ткани.
2. К общим немикробным этиологическим факторам нагноения операционных ран относятся:
  - а) возраст больных;
  - б) утомляемость хирургов при длительном оперативном вмешательстве;
  - в) приём стероидных гормонов и иммунодепрессантов;
  - г) травма краёв раны инструментами и бельём;
  - д) кахексия больного.
3. К местным немикробным этиологическим факторам нагноения операционных ран относятся:
  - а) травматичное обращение с тканями;
  - б) эффективный гемостаз;
  - в) массивная электрокоагуляция;
  - г) использование монофиламентного шовного материала;
  - д) плохое сопоставление краёв раны.
4. Фактором риска нагноения операционных ран является ожирение. Это связано:
  - а) с высокой васкуляризацией жировой ткани;
  - б) с низкой резистентностью её к инфекции;
  - в) с большой травматизацией клетчатки;
  - г) с неэффективным гемостазом;
  - д) с удлинением времени операции.
5. Развитию пневмонии в послеоперационном периоде способствует:
  - а) пожилой возраст;
  - б) лёгочная гиповентиляция во время операции;
  - в) особенности диеты;
  - г) неадекватное обезболивание после операции;
  - д) длительное горизонтальное положение;
  - е) ингаляции кислорода;
  - ж) введение антибиотиков;
  - з) дыхательная гимнастика;
  - и) хроническая сердечная недостаточность.
6. В первые сутки после операции возможны следующие осложнения:
  - а) наружное кровотечение;
  - б) эвентрация;

- в) образование гематомы в ране;
  - г) нарушение ритма и остановка сердца;
  - д) нагноение раны.
7. При наличии кровотечения из послеоперационной раны необходимо:
- а) снять послеоперационные швы;
  - б) произвести ревизию раны;
  - в) прошить кровоточащий сосуд;
  - г) произвести вакуумирование раны;
  - д) аспирировать отделяемое через дренаж.
8. Нагноение операционной раны может возникнуть в случаях:
- а) наложении частых швов на рану;
  - б) наложении рассасывающихся швов;
  - в) адекватном дренировании раны;
  - г) раннем применении ЛФК;
  - д) наложении герметизирующей повязки на рану.
9. Эвентрации после лапаротомии способствует:
- а) высокое внутрибрюшное давление при парезе, кашле;
  - б) гематомы в ране;
  - в) массивная инфузионная терапия;
  - г) нагноение операционной раны;
  - д) гипопроотеинемия.
10. Диагностика сепсиса включает в себя:
- а) микробиологическую диагностику;
  - б) инструментальный контроль за состоянием первичного очага и формированием дистантных очагов;
  - в) интегральная оценка тяжести состояния больных;
  - г) клинические и лабораторные проявления ССВО и органной дисфункции;
  - д) прокальцитониновый тест.

4) *Подготовить рабочую историю болезни*

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

##### Дополнительная:

| № п/п | Наименование  | Автор(ы)                                    | Год, место издания | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС      |
|-------|---|---|--------------------|---------------------------------|--------------------|
| 1     | 2   | 3   | 4                  | 5                               | 6                  |
| 1.    | «Перитонит. Принципы диагностики и лечения». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова | 2008.-Киров.-92с.  | -                               | ЭБС Кировского ГМУ |
| 2.    | «Хирургические болезни»                                       | Под ред. академика                          | 2010.-М.: «ГЭОТАР- | 26                              | ЭБС «Консультант   |

|  |  |                      |                     |  |           |
|--|--|----------------------|---------------------|--|-----------|
|  |  | РАМН А.Ф. Черноусова | Медиа».- 664с.,илл. |  | студента» |
|--|--|----------------------|---------------------|--|-----------|

### Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

#### Тема 3.6: ЖКБ и ее осложнения.

**Цель:** систематизировать и углубить знания студентов по изучаемой теме, освоить теоретические аспекты этиопатогенеза ЖКБ, классификацию, рассмотреть отличительные особенности различных стадий течения ЖКБ и ее осложнений, клинику, диагностику, лечение ЖКБ и ее осложнений, а также патологические состояния, возникающие после удаления желчного пузыря. Овладеть навыками проведения диагностического и дифференциально-диагностического поисков. Обратит внимание на тактику ведения больных и вопросы хирургического лечения ЖКБ.

#### **Задачи:**

- рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение ЖКБ и ее осложнений;
- обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств;
- рассмотреть причины и формы ПХЭС, подходы к лечебной тактике, роли малоинвазивных вмешательств в устранении последствий ПХЭС;
- познакомить с хирургической тактикой в лечении ЖКБ и ее осложнений, техникой оперативных вмешательств.

#### **Обучающийся должен знать:**

- нормальную макро и микроанатомию внутри- и внепеченочных желчных протоков;
- состав и основные функции желчи;
- особенности кровоснабжения желчного пузыря;
- строение сфинктерного аппарата желчевыводящих путей и желчного пузыря;
- механизм образования камней желчного пузыря;
- классификацию ЖКБ;
- особенности заболеваемости ЖКБ в настоящее время;
- инвазивные и неинвазивные инструментальные и лабораторные методы диагностики ЖКБ и ее осложнений;
- клиническую картину острого холецистита;
- классификацию осложнений острого холецистита;
- этиологию, клиническую картину, диагностику и методы лечения водянки желчного пузыря;
- этиологию, клиническую картину, диагностику и методы лечения эмпиемы желчного пузыря;
- этиологию, клиническую картину, диагностику и методы лечения околопузырных инфильтратов;
- этиологию, клиническую картину, диагностику и методы лечения билиодигестивных свищей;
- этиологию, клиническую картину, диагностику и методы лечения механической желтухи;
- этиологию, клиническую картину, диагностику и методы лечения острого холангита;
- этиологию, клиническую картину, диагностику и методы лечения перфоративного холецистита, отграниченного и разлитого желчного перитонита;
- этиологию, клиническую картину, диагностику и методы лечения острого холецистита и билиарнозависимого панкреатита;
- оперативные вмешательства на печени и желчевыводящих путях;
- способы наружного и внутреннего дренирования желчных протоков;
- принципы послеоперационного ведения больных.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза;
- распознавать различные осложнения острого холецистита;
- распознавать водянку желчного пузыря;
- распознавать эмпиему желчного пузыря;
- распознавать механическую желтуху желчнокаменной природы;
- распознавать клинику острого гнойного холангита;
- диагностировать желчный перитонит;
- составлять индивидуальный план (алгоритм) лабораторно-инструментального обследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать результаты УЗ-исследования печени и желчных путей, рентгенограммы;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и КТ, ЭРХПГ, МРХПГ;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- выполнять фистулографию при желчных свищах;
- участвовать в перевязках;
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Анатомическое строение желчевыводящей системы, функции желчи.
- 2) Классификация ЖКБ и ее осложнений.
- 3) Клиническая картина острого и хронического холецистита и их осложнений.
- 4) Лабораторная и инструментальная диагностика ЖКБ и ее осложнений.
- 5) Консервативное лечение острого холецистита и его осложнений.
- 6) Показания к оперативному лечению, способы выполнения и виды операций при остром и хроническом холецистите, их осложнениях.
- 7) Методы интраоперационного обследования желчных путей.
- 8) Способы наружного и внутреннего дренирования желчных путей.

**2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с ЖКБ и ее осложнениями;
- чтение рентгенограмм, КТ-, МР-томограмм, ультрасонограмм;
- решение ситуационных задач:

**Примеры:**

Больной Г., 53 лет, госпитализирован в хирургическое отделение клиники с жалобами на приступообразные боли в правом подреберье, многократную рвоту, повышение температуры до 38,7° С. При осмотре кожные покровы обычной окраски, склеры иктеричные. Язык сухой. Живот при

пальпации резко болезненный и напряженный в правом подреберье. Симптомы Ортнера, Кера, Мюсси-Георгиевского положительны. В течение 48 часов больному проводилась консервативная терапия (антибиотики, спазмолитики, блокада круглой связки печени, локальная гипотермия) без положительных результатов. Лейкоцитоз крови возрос до  $17 \times 10^9/\text{л}$ . По правому флангу появились симптомы раздражения брюшины.

1. Сформулируйте диагноз
2. Составьте план обследования.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Принципы консервативной терапии, которую следовало провести больному.
5. Какова дальнейшая хирургическая тактика?
6. Предположительный объем операции.

- отработка практических навыков: (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты);
- освоение манипуляций (выполнение фистулографии при желчных свищах под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Что является наиболее частой причиной развития механической желтухи?
  - а) рубцовые стриктуры внепеченочных желчных путей;
  - б) холедохолитиаз;
  - в) рак головки поджелудочной железы;
  - г) эхинококкоз печени;
  - д) метастазы в печень опухолей.
2. Какое сочетание клинических симптомов соответствует синдрому Курвуазье?
  - а) увеличенный безболезненный желчный пузырь;
  - б) увеличение печени;
  - в) асцит, расширение вен передней брюшной стенки;
  - г) пальпируемый болезненный желчный пузырь;
  - д) механическая желтуха;
  - е) появление пальпируемого образования брюшной полости;
  - ж) увеличенная бугристая печень;
  - з) кахексия.
3. После холецистэктомии при наличии у больного клиники холангита чаще всего применяются дренажи:
  - а) по Робсону-Вишневскому;
  - б) по Холстеду-Пиковскому;
  - в) по Вишневскому;
  - г) по Керу;
  - д) сочетанное дренирование по Пиковскому и Спасокукоцкому.
4. Что из перечисленного является абсолютным показанием для проведения интраоперационного обследования желчных протоков:
  - а) наличие мелких камней в холедохе;
  - б) подозрение на рак большого дуоденального сосочка;
  - в) расширение холедоха;
  - г) механическая желтуха в анамнезе;
  - д) механическая желтуха на момент операции;
  - е) отключенный желчный пузырь.
5. Для желтухи на почве холедохолитиаза не характерно:
  - а) уробилинурия;
  - б) повышение щелочной фосфатазы;
  - в) нормальный или пониженный белок в крови;

- г) повышение непрямого билирубина крови;
- д) нормальные или умеренно повышенные трансаминазы.

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная, 49 лет. Заболела 3 дня тому назад. После обеда почувствовала внезапно острые боли в правом подреберье, иррадиирующие в поясницу, лопатку, правое надплечье. Неоднократно была рвота желчью. После инъекции спазмолитиков врачом скорой помощи боли несколько уменьшились. На второй день заболевания появилась иктеричность склер (подобные боли в правом подреберье с появлением желтухи были полгода тому назад). Затем больная заметила обесцвеченный кал и интенсивно окрашенную мочу. В день поступления в стационар с утра появились резкие приступообразные боли в области правого подреберья. Инъекции спазмолитиков боли не сняли. При пальпации живота имеется напряжение брюшной стенки в правой половине. Из-за напряжения мышц живота желчный пузырь и печень не определяется.

В результате проведенной интенсивной терапии боли в правом подреберье стихли, напряжение брюшной стенки уменьшилось, постепенно стала исчезать желтуха. Лейкоцитоз  $12,2 \times 10^9/\text{л}$ . Панкреатическая амилаза 30 Ед/л (норма до 53 Ед/л). Билирубин крови 56 мкмоль/л за счет прямой фракции. Сахар крови 4,8 ммоль/л.

1. Ваш диагноз (ЖКБ. Острый калькулезный холецистит. Холедохолитиаз. Механическая желтуха).
2. Какие методы исследования необходимы для уточнения диагноза? (ОАК, ОАМ, билирубин, трансаминазы, ЩФ, ГГТП, холестерин, НВsAg, HCV, АТ к ВИЧ, УЗИ, ФГДС, МР-ХПГ).
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику? (С другими видами желтух (данные лабораторных и инструментальных исследований), в группе механической желтухи: опухолевая и желчнокаменная (исходя из особенностей клиники и обследования)).
4. Тактика хирурга (Продолжить консервативную терапию до полного исчезновения желтухи и клиники острого холецистита. Повторное обследование – УЗИ, МР-ХПГ. При сохранении холедохолитиаза – эндоскопическая папиллотомия с литоэкстракцией с последующей лапароскопической холецистэктомией. При отсутствии холедохолитиаза – плановая лапароскопическая холецистэктомия).
5. Перечислите методы интраоперационного исследования желчных путей (Осмотр, измерение диаметра и пальпация холедоха, зондирование, интраоперационное УЗИ, интраоперационная холангиография, холедохоскопия).

##### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больная 49 лет поступила с жалобами на интенсивные боли в правом подреберье с иррадиацией в правую ключицу, тошноту, озноб, головные боли.

Боли появились 10 часов назад после погрешностей в диете. Прием Но-Шпы более не купировал. "Скорой помощью" была доставлена в отделение экстренной хирургии. Подобные боли, меньшей интенсивности, отмечает в течение 2 лет. Боли быстро купировались спазмолитиками. К врачу не обращалась, не обследовалась. Страдает ожирением, мать оперирована по поводу калькулезного холецистита.

Состояние средней тяжести. Склеры желтой окраски. Пульс 98 уд. в мин. Температура тела  $37,9^{\circ}\text{C}$ . Язык покрыт белым налетом. Живот напряжен, резко болезненный в правом подреберье.

Перистальтика равномерная, ослаблена. Симптомы Ортнера, Кера, Образцова, Мюсси-Георгиевского положительные. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Печень у края реберной дуги.

В крови лейкоцитов  $13,4 \times 10^9/\text{л}$ , билирубин - 82 мкмоль/л за счет прямой фракции.

Больной в течение 1 суток проводилась консервативная терапия. Эффекта не отмечалось. Выполнена срочная операция. На операции выявлен флегмонозно измененный желчный пузырь, холедох диаметром до 15 мм, из просвета его через культю пузырного протока поступает мутная желчь с хлопьями и примесью песка.

1. Ваш диагноз?
2. Принципы консервативной терапии, которая проводилась больным.
3. Методы интраоперационного исследования желчевыводящих путей.
4. Дальнейшая хирургическая тактика.
5. Перечислите способы наружного дренирования желчных путей.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Анатомическое строение желчевыводящей системы, функции желчи.
2. Классификация острого холецистита (патологоанатомическая и клиническая).
3. Перечислите осложнения острого холецистита.
4. Опишите клиническую картину водянки желчного пузыря. Укажите причины возникновения данного осложнения, УЗ-диагностические критерии водянки желчного пузыря, хирургическая тактика.
5. Опишите клиническую картину эмпиемы желчного пузыря. Укажите причины возникновения данного осложнения, инструментальная и лабораторная диагностика эмпиемы желчного пузыря, хирургическая тактика.
6. Что такое околопузырный инфильтрат, причины его формирования, особенности клиники.
7. В чем состоит опасность для хирурга во время холецистэктомии при наличии околопузырных инфильтратов. Основные технические приемы, позволяющие избежать повреждения элементов ПДС во время холецистэктомии.
8. Причины формирования пузырно-кишечных свищей, с какими органами чаще всего формируются билиодигестивные свищи. Каковы возможные последствия пузырно-кишечных свищей. Клиника желчнокаменной кишечной непроходимости.
9. Хирургическое лечение кишечных билиодигестивных свищей.
10. Опишите механизм возникновения холедохолитиаза. Какие варианты расположения камней в желчных протоках вы знаете.
11. Опишите клинико-лабораторную картину острого холецистита, осложненного механической желтухой. Предоперационная подготовка, хирургическая тактика. Методы временной разгрузки билиарного дерева (холецистостома, чрескожные холангиостомы, назобилиарное дренирование, стентирование).
12. Охарактеризуйте клиническую картину острого гнойного холангита (триада Шарко).
13. Особенности оперативного вмешательства при остром холецистите, осложненном гнойным холангитом, способы дренирования желчных протоков при холангите.
14. Опишите клинические особенности желчного перитонита. В чем отличие клиники желчного перитонита от перитонитов, вызванных перфорацией полых органов.
15. Этапы операции при желчном перитоните. Осложнения желчного перитонита.
16. Охарактеризуйте основные этапы дренирующих операций на желчных путях (ХДА, трансдуоденальная и эндоскопическая папиллотомия), преимущества и недостатки отдельных видов операций.
17. Медико-социальная экспертиза и прогноз.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля.*

Примеры:

1. Что является наиболее частой причиной развития механической желтухи?
  - а) рубцовые стриктуры внепеченочных желчных путей;
  - б) холедохолитиаз;
  - в) рак головки поджелудочной железы;
  - г) эхинококко печени;
  - д) метастазы в печень опухолей.
2. Какое сочетание клинических симптомов соответствует синдрому Курвуазье?
  - а) увеличенный безболезненный желчный пузырь;
  - б) увеличение печени;
  - в) асцит, расширение вен передней брюшной стенки;
  - г) пальпируемый болезненный желчный пузырь;
  - д) механическая желтуха;
  - е) появление пальпируемого образования брюшной полости;
  - ж) увеличенная бугристая печень;
  - з) кахексия.
3. После холецистэктомии при наличии у больного клиники холангита чаще всего применяются дренажи:
  - а) по Робсону-Вишневскому;
  - б) по Холстеду-Пиковскому;
  - в) по Вишневскому;
  - г) по Керу;
  - д) сочетанное дренирование по Пиковскому и Спасокукоцкому.
4. Что из перечисленного является абсолютным показанием для проведения интраоперационного обследования желчных протоков:
  - а) наличие мелких камней в холедохе;
  - б) подозрение на рак большого дуоденального сосочка;
  - в) расширение холедоха;
  - г) механическая желтуха в анамнезе;
  - д) механическая желтуха на момент операции;
  - е) отключенный желчный пузырь.
5. Для желтухи на почве холедохолитиаза не характерно:
  - а) уробилинурия;
  - б) повышение щелочной фосфатазы;
  - в) нормальный или пониженный белок в крови;
  - г) повышение непрямого билирубина крови;
  - д) нормальные или умеренно повышенные трансаминазы.
6. К интраоперационным методам исследования внепеченочных желчных путей относится:
  - а) пальпации холедоха;
  - б) холедохоскопия;
  - в) интраоперационная холангиография;
  - г) зондирования холедоха;
  - д) внутривенная холангиография;
  - е) ЧЧХГ;
  - ж) ЭРХПГ.
7. Для выявления холедохолитиаза используется:
  - а) УЗИ;
  - б) внутривенная холецистохолангиография;
  - в) ЭРПХГ;
  - г) МР-холангиография;
  - д) дуоденография.
8. К осложнениям острого калькулезного холецистита относят:
  - а) варикозное расширение вен пищевода;

- б) механическая желтуха;
  - в) холангит;
  - г) околопузырный инфильтрат;
  - д) перитонит.
9. Клиника острого холангита складывается из следующих симптомов:
- а) гектической температуры;
  - б) болей в правом подреберье;
  - в) механической желтухи;
  - г) анемии;
  - д) неустойчивого жидкого стула.
10. Перемежающаяся желтуха вызывается:
- а) вклиненным камнем терминального отдела холедоха;
  - б) опухолью БДС;
  - в) камнем пузырного протока;
  - г) вентильным камнем холедоха;
  - д) стриктурой холедоха.

4) *Подготовить учебную историю болезни.*

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование   | Автор(ы)                                    | Год, место издания                    | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4                                     | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Калькулезный холецистит. Клиника, диагностика, лечение». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова | 2008.-Киров.- 92с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Хирургическое лечение механической желтухи» (2 части). Учебное пособие.   | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, С.М. Аракелян    | 2010.-Киров.- 208с.                   | 80                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические болезни»  | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова      | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».- 664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

### Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

#### Тема 3.7: Дифференциальная диагностика желтух. Особенности хирургического лечения механической желтухи.

**Цель:** систематизировать и углубить знания студентов по изучаемой теме. Освоить теоретические аспекты этиопатогенеза желтух. Овладеть навыками проведения диагностического и дифференциально-диагностического поисков. Обратить внимание на тактику ведения больных и вопросы

хирургического лечения механических желтух.

**Задачи:**

- освоить современные аспекты этиологии и патогенеза желтух, вопросы дифференциальной диагностики желтух;
- обучить студентов распознаванию различных видов желтух, диагностическому и дифференциально-диагностическому поиску;
- рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение заболеваний гепатопанкреатодуоденальной зоны, вызывающие синдром механической желтухи, рассмотреть ее отличительные особенности при различных причинах, методы диагностики;
- познакомить с хирургической тактикой в лечении механических желтух, техникой оперативных вмешательств.

**Обучающийся должен знать:**

- обмен билирубина в норме.
- нормальные показатели общего билирубина, свободного и связанного.
- методы физикального обследования больных с заболеваниями печени.
- основные заболевания внутренних органов, сопровождающиеся развитием желтухи.
- причины развития гипербилирубинемии, классификацию желтух.
- классификацию механической желтухи
- клинико-диагностические критерии гемолитической желтухи
- клинико-диагностические критерии паренхиматозной желтухи;
- клинико-диагностические критерии механической желтухи;
- лабораторные и дополнительные методы обследования печени и желчевыводящей системы;
- вопросы оперативной хирургии печени и желчевыводящей систем
- хирургическую тактику при механической желтухе
- принципы предоперационной подготовки больных с механической желтухой;
- паллиативные методы желчеотведения при различных видах механической желтухи;
- радикальные оперативные вмешательства;
- методы предоперационного малоинвазивного желчеотведения;
- этапные оперативные вмешательства у больных с механической желтухой, показания к ним;
- принципы послеоперационного ведения больных;
- уход за различными видами желчеотводящих дренажей.
- основные причины постхолецистэктомического синдрома;
- методы диагностики, показания к оперативному лечению;
- принципы профилактики постхолецистэктомического синдрома.
- роль врача общей практики в своевременной диагностике постхолецистэктомического синдрома.

**Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- распознавать больных желтухой;
- составлять алгоритм обследования больного с желтухой;
- на основании проведенных исследований решать вопрос о природе желтухи, составлять план дополнительного обследования.
- доказывать механический характер желтухи и определять ее природу.
- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- читать и описывать компьютерную томограмму и МР-томограмму печени, ангиограммы.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и КТ, ЭРХПГ, МРХПГ.
- заполнять рабочую историю болезни.
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- выполнять фистулографию при желчных свищах.
- участвовать в перевязках.
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Образование и обмен билирубина
- 2) Понятие желтухи, классификация желтух.
- 3) Дифференциально-диагностические критерии гемолитической и паренхиматозной желтухи.
- 4) Клиническая дифференциальная диагностика паренхиматозной и механической желтухи.
- 5) Лабораторная дифференциальная диагностика гемолитической, паренхиматозной и механической желтухи.
- 6) Инструментальные методы обследования печени и желчевыводящей системы.
- 7) Дифференциально-диагностические возможности УЗИ, КТ и ЯМРТ в диагностике паренхиматозной и механической желтухи.
- 8) Показания и противопоказания к лапароскопии, техника выполнения, лапароскопические признаки паренхиматозной и механической желтухи
- 9) Этиологическая классификация механической желтухи.
- 10) Принципы предоперационной подготовки больных с механической желтухой, принципы инфузионной и экстракорпоральной дезинтоксикации.
- 11) Способы малоинвазивных желчеотведений.
- 12) Этапные желчеотводящие операции, показания. принципы выполнения.
- 13) Методы паллиативного желчеотведения при механической желтухе.
- 14) Радикальные оперативные вмешательства при различных видах механической желтухи.
- 15) Основные принципы послеоперационного ведения больных с желтухой.
- 16) Определение постхолецистэктомического синдрома.
- 17) Истинный и ложный постхолецистэктомический синдром, критерии.
- 18) Диагностика постхолецистэктомического синдрома, инструментальные методы обследования.
- 19) Показания к оперативному лечению.
- 20) Основные методы оперативного лечения.

#### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с механической желтухой различного генеза;
- чтение рентгенограмм, КТ- и МР-томограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Больной Л., 46 лет. Поступил в инфекционное отделение с жалобами на желтуху покровов, сильный кожный зуд, усиливающийся в вечернее и ночное время, постоянные умеренные боли и тяжесть в правой половине живота и эпигастральной области, слабость, незначительное похудание, отсутствие аппетита. Заболел 2 месяца назад. На фоне полного здоровья отметил пожелтение склер, затем кожных покровов. Госпитализирован в инфекционный стационар с диагнозом «вирусный гепатит». Несмотря на проводимое лечение желтуха нарастала, присоединился кожный зуд.

На консультацию приглашен хирург. При осмотре - состояние средней тяжести, кожные покровы интенсивно желтого цвета с зеленоватым оттенком, на коже живота и конечностей - следы расчесов. В легких везикулярное дыхание, пульс 58 в минуту, А/Д 120/70, Живот обычной формы, не вздут. При пальпации мягкий, умеренно болезнен в области правого подреберья. Печень +1,5 см, край ее уплотнен. В проекции желчного пузыря определяется плотно-эластичное, легко смещаемое, малоболлезненное образование 6х6 см. По данным УЗИ отмечается расширение вне и внутрипеченочных желчных протоков, конкрементов в них не определяется, размеры желчного пузыря 10х12 см, содержимое эхосвободное. Размеры поджелудочной железы: головка уплотнена, ее размер 45 мм, тело 25 мм, хвост 18 мм. Лабораторные тесты: общ. ан. крови без существенных изменений, СОЭ 29 мм/ч. Биохимические показатели: общий белок 65,8 г/л; билирубин общий 365 мкмоль/л, прямой 320 мкмоль/л, АСТ 56 Ед/л, АЛТ 43 Ед/л (N до 32), ЩФ 1026 Ед/л (N 264). СА 19-9 – 2202 (N до 32).

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
  2. Какова природа желтухи?
  3. Составьте план обследования больного.
  4. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
  5. Какова тактика хирурга в данной ситуации?
- отработка практических навыков: (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты),
  - освоение манипуляций (выполнение фистулографии при желчных свищах под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. После холецистэктомии чаще всего применяется дренаж:
  - а) по Робсону-Вишневскому
  - б) по Холстеду-Пиковскому
  - в) по Спасокукоцкому
  - г) по Керу
  - д) сочетанное дренирование по Пиковскому и Спасокукоцкому
2. Для желтухи на почве холедохолитиаза не характерно:
  - а) уробилинурия
  - б) повышение щелочной фосфатазы
  - в) нормальный или пониженный белок в крови
  - г) повышение билирубина крови
  - д) нормальные или умеренно повышенные трансаминазы
3. Симптом Курвуазье не характерен для:
  - а) острого калькулезного холецистита
  - б) рака головки поджелудочной железы
  - в) индуративного панкреатита
  - г) опухоли большого дуоденального соска
  - д) опухоли дистального отдела холедоха
4. Для механической желтухи, обусловленной холедохолитиазом, не характерны:
  - а) гипертермия
  - б) повышение прямого билирубина крови
  - в) повышение щелочной фосфатазы
  - г) резкое повышение уровня трансаминаз в плазме
  - д) отсутствие стеркобилина в кале
5. Осложнением холедохолитиаза является:
  - а) водянка желчного пузыря
  - б) эмпиема желчного пузыря
  - в) желтуха, холангит
  - г) хронический активный гепатит

д) перфоративный холецистит, перитонит

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная, 49 лет. Заболела 3 дня тому назад. После обеда почувствовала внезапно острые боли в правом подреберье, иррадиирующие в поясницу, лопатку, правое надплечье. Неоднократно была рвота желчью. После инъекции спазмолитиков врачом скорой помощи боли несколько уменьшились. На второй день заболевания появилась иктеричность склер (подобные боли в правом подреберье с появлением желтухи были полгода тому назад). Затем больная заметила обесцвеченный кал и интенсивно окрашенную мочу. В день поступления в стационар с утра появились резкие приступообразные боли в области правого подреберья. Инъекции спазмолитиков боли не сняли. При пальпации живота имеется напряжение брюшной стенки в правой половине. Из-за напряжения мышц живота желчный пузырь и печень не определяется.

В результате проведенной интенсивной терапии боли в правом подреберье стихли, напряжение брюшной стенки уменьшилось, постепенно стала исчезать желтуха. Лейкоцитоз  $12,2 \times 10^9/\text{л}$ . Диастаза мочи 16 Ед/л. Билирубин крови 56 мкмоль/л. Сахар крови 4,8 ммоль/л.

1. Ваш диагноз. ЖКБ. Острый калькулезный холецистит. Холедохолитиаз. Механическая желтуха.
2. Какие методы исследования необходимы для уточнения диагноза? ОАК, ОАМ, билирубин, трансаминазы, ЩФ, ГГТП, холестерин, НВс, НСv, УЗИ, МРХРГ.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику? С другими видами желтух (данные лабораторных и инструментальных исследований), в группе механической желтухи: опухолевая и желчнокаменная (исходя из особенностей клиники и обследования).
4. Тактика хирурга. Продолжить консервативную терапию до полного исчезновения желтухи и клиники ОХ. В перспективе исходя из данных диагностики – операция в плановом порядке: эндоскопическая папиллотомия с литоэкстракцией с последующей лапароскопической холецистэктомией.
5. Перечислите методы интраоперационного исследования желчных путей. Осмотр, измерение диаметра и пальпация холедоха, зондирование, интраоперационное УЗИ, интраоперационная холангиография, фиброхолангиоскопия.

##### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больная 49 лет поступила с жалобами на интенсивные боли в правом подреберье с иррадиацией в правую ключицу, тошноту, озноб, головные боли.

Боли появились 10 часов назад после погрешностей в диете. Прием Но-Шпы более не купировал. "Скорой помощью" была доставлена в отделение экстренной хирургии. Подобные боли, меньшей интенсивности, отмечает в течение 2 лет. Боли быстро купировались Но-Шпой К врачу не обращалась, не обследовалась. Страдает ожирением, мать оперирована по поводу калькулезного холецистита.

Состояние средней тяжести. Склеры желтой окраски. Пульс 98 уд.в мин. Температура тела  $37,9^{\circ}\text{C}$ . Язык покрыт белым налетом. Живот напряжен, резко болезненный в правом подреберье. Перистальтика равномерная, ослаблена. Симптомы Ортнера, Кера, Образцова, Мюсси-Георгиевского положительные. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Печень у края реберной дуги.

В крови лейкоцитов  $13,4 \times 10^9/\text{л}$ , билирубин - 82 мкмоль/л, за счет прямой фракции. Больной

в течение 1 суток проводилась консервативная терапия. Эффекта не отмечалось. Выполнена срочная операция. На операции выявлен флегмонозно измененный желчный пузырь, холедох диаметром до 15 мм, из просвета его через культю пузырного протока поступает мутная желчь с хлопьями и примесью песка.

1. Ваш диагноз?
2. Принципы консервативной терапии, которая проводилась больной.
3. Методы интраоперационного исследования желчевыводящих путей.
4. Дальнейшая хирургическая тактика.
5. Перечислите способы внутреннего дренирования желчных путей.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Понятие желтухи, классификация желтух.
  2. Дифференциально-диагностические критерии гемолитической и паренхиматозной желтухи.
  3. желтухи.
  4. Клиническая дифференциальная диагностика паренхиматозной и механической желтухи.
  5. Инструментальные методы обследования печени и желчевыводящей системы.
  6. Принципы предоперационной подготовки больных с механической желтухой, принципы инфузионной и экстракорпоральной дезинтоксикации.
  7. Способы малоинвазивных желчеотведений..
  8. Этапные желчеотводящие операции, показания. принципы выполнения.
  9. Методы паллиативного желчеотведения при механической желтухе.
  10. Радикальные оперативные вмешательства при различных видах механической желтухи.
  11. Основные принципы послеоперационного ведения больных с желтухой.
  12. Определение постхолецистэктомического синдрома.
  13. Истинный и ложный постхолецистэктомический синдром, критерии.
  14. Диагностика постхолецистэктомического синдрома, инструментальные методы обследования.
  15. Показания к оперативному лечению.
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*
  1. После холецистэктомии чаще всего применяется дренаж:
    - а) по Робсону-Вишневскому
    - б) по Холстеду-Пиковскому
    - в) по Спасокукоцкому
    - г) по Керу
    - д) сочетанное дренирование по Пиковскому и Спасокукоцкому
  2. Для желтухи на почве холедохолитиаза не характерно:
    - а) уробилинурия
    - б) повышение щелочной фосфатазы
    - в) нормальный или пониженный белок в крови
    - г) повышение билирубина крови
    - д) нормальные или умеренно повышенные трансаминазы
  3. Симптом Курвуазье не характерен для:
    - а) острого калькулезного холецистита
    - б) рака головки поджелудочной железы
    - в) индуративного панкреатита
    - г) опухоли большого дуоденального соска
    - д) опухоли дистального отдела холедоха
  4. Для механической желтухи, обусловленной холедохолитиазом, не характерны:

- а) гипертермия
  - б) повышение прямого билирубина крови
  - в) повышение щелочной фосфатазы
  - г) резкое повышение уровня трансаминаз в плазме
  - д) отсутствие стеркобилина в кале
5. Осложнением холедохолитиаза является:
- а) водянка желчного пузыря
  - б) эмпиема желчного пузыря
  - в) желтуха, холангит
  - г) хронический активный гепатит
  - д) перфоративный холецистит, перитонит
6. Что является наиболее частой причиной развития механической желтухи?
- а) рубцовые стриктуры внепеченочных желчных путей
  - б) холедохолитиаз
  - в) рак головки поджелудочной железы
  - г) эхинококкоз печени
  - д) метастазы в печень опухолей
7. Какое сочетание клинических симптомов соответствует синдрому Курвуазье?
- а) увеличенный безболезненный желчный пузырь в сочетании с желтухой
  - б) увеличение печени, асцит, расширение вен передней брюшной стенки
  - в) желтуха, пальпируемый болезненный желчный пузырь, местные перитонеальные явления
  - г) отсутствие стула, схваткообразные боли, появление пальпируемого образования брюшной полости
  - д) выраженная желтуха, увеличенная бугристая печень, кахексия
8. Какой из методов дооперационного обследования является наиболее информативным при оценке патологии желчевыводящих путей?
- а) внутривенная инфузионная холангиография
  - б) эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография
  - в) чрезкожная чрезпеченочная холангиография
  - г) УЗИ
  - д) пероральная холецистохолангиография
9. Больная 55 лет, перенесшая 2 года назад холецистэктомию, поступила с клинической картиной механической желтухи. При ретроградной холангиопанкреатографии выявлен холедохолитиаз. Какой метод лечения предпочтителен?
- а) эндоскопическая папиллосфинктеротомия
  - б) комплексная консервативная терапия
  - в) трансдуоденальная папиллосфинктеропластика
  - г) холедохотомия с наружным дренированием холедоха
  - д) экстракорпоральная литотрипсия
10. Для холангита наиболее характерно сочетание симптомов: 1) желтуха 2) лихорадка 3) анемия 4) лейкоцитоз 5) асцит
- а) 1,2,3
  - б) 1,2,4
  - в) 3,4,5
  - г) 2,5
  - д) 2,3,5

4) *Подготовить учебную историю болезни.*

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная:**

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.-М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                   | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

**Дополнительная:**

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)                                   | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Калькулезный холецистит. Клиника, диагностика, лечение». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова | 2008.-Киров.-92с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Хирургическое лечение механической желтухи» (2 части). Учебное пособие.   | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, С.М. Аракелян    | 2010.-Киров.-208с.                   | 80                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Заболевания поджелудочной железы». Учебное пособие.                       | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, П.Г. Онучин      | 2012.-Киров.-106с.                   | 85                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 4.    | «Очаговые заболевания печени». Учебное пособие.                            | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, М.А. Мищенко     | 2014.-Киров.-101с.                   | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 5.    | «Хирургические болезни»  | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова      | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

### Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

#### Тема 3.8: Язвенные и неязвенные желудочно-кишечные кровотечения. Портальная гипертензия.

**Цель:** на основе знаний о патофизиологических процессах, которые происходят в организме больного рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, консервативное и хирургическое лечение желудочно-кишечных кровотечений язвенной этиологии; научить студентов распознавать особенности их клинической картины, проводить дифференциальную диагностику, освоить методы лабораторной и инструментальной диагностики, показания к различным методам лечения, хирургическую тактику и технику оперативных вмешательств при данной патологии.

**Задачи:**

- рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение язвенных и неязвенных желудочно-кишечных кровотечений;
- обучить студентов распознаванию их частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

**Обучающийся должен знать:**

- анатомо-физиологические особенности строения, кровоснабжения и иннервации желудка и двенадцатиперстной кишки;
- этиопатогенез желудочно-кишечных заболеваний;
- клинику желудочно-кишечных заболеваний;
- заболевания пищевода, при которых могут возникнуть желудочно-кишечные заболевания

- (злокачественные и доброкачественные опухоли, дивертикулы, язвенный эзофагит, инородные тела, околопищеводные грыжи, специфические и неспецифические заболевания);
- заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки, осложняющиеся желудочно-кишечными кровотечениями (злокачественные новообразования, доброкачественные неэпителиальные опухоли – лейомиомы, липомы, фибромы, нейрофибромы; полипы, дивертикулы, эрозивный гастрит, дуоденит, синдром Маллори-Вейса, туберкулез, сифилис, актиномикоз);
  - болезни органов, прилежащих к желудку и двенадцатиперстной кишке, осложняющиеся желудочно-кишечными кровотечениями (грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, абсцессы – проникающие в желудок или двенадцатиперстную кишку, опухоли брюшной полости – прорастающие в желудок или двенадцатиперстную кишку, кисты поджелудочной железы, калькулезный панкреатит, синдром Золлингера-Эллисона);
  - болезни печени, желчных путей, селезенки и воротной вены, осложняющиеся желудочно-кишечными кровотечениями (цирроз печени, тромбоз воротной вены и её ветвей, опухоли печени, желчнокаменная болезнь, травма печени);
  - болезни сердца и сосудов, осложняющиеся желудочно-кишечными кровотечениями (атеросклероз и гипертоническая болезнь с разрывом склерозированных сосудов желудка и двенадцатиперстной кишки, разрывы аневризмы аорты, селезеночной артерии в просвет желудка или пищевода, болезнь Рандю-Ослера, узелковый периартериит);
  - общие заболевания организма, сопровождающиеся желудочно-кишечными кровотечениями (ожоговая болезнь, инфекционные заболевания).
  - геморрагические диатезы и болезни крови (гемофилия, лейкозы, болезнь Верльгофа, лимфогранулематоз);
  - степени кровопотери при желудочно-кишечных кровотечениях;
  - методы обследования больных с желудочно-кишечными кровотечениями;
  - дифференциальную диагностику желудочно-кишечных кровотечений;
  - методы определения объема кровопотери;
  - принципы консервативного лечения и хирургического лечения больных с желудочно-кишечными кровотечениями;
  - вопросы оперативной хирургии желудка и двенадцатиперстной кишки;
  - вопросы трансфузиологии, переливание крови, ее компонентов и кровезаменителей;

**Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить опрос, клиническое обследование больного, правильно оценивать общие и местные проявления заболевания с отображением специфических деталей, имеющих значение для постановки клинического диагноза и проведения дифференциального диагноза;
- распознавать клинические особенности ЖКК язвенной этиологии;
- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- правильно составлять план лабораторно-инструментального обследования больного в экстренных условиях выявленного ЖКК, интерпретировать полученные результаты;
- устанавливать по данным клиники, лабораторной и инструментальной диагностики степень тяжести ЖКК и его массивность;
- проводить дифференциальный диагноз между ЖКК язвенной этиологии и другими видами ЖКК;
- составлять план лечебных мероприятий, обосновывать показания к применению того или иного метода лечения в конкретной ситуации;
- катетеризировать мочевой пузырь;
- выполнять доступ к центральным венам (катетеризация подключичной вены);
- выполнять лапароцентез методом «шарящего катетера»;
- определять показания и рассчитывать объем инфузионной и трансфузионной терапии.
- определять группы крови и резус-фактор различными способами;
- правильно проводить гемотрансфузию;
- правильно проводить контрольные пробы на совместимость при гемотрансфузии;

- определять необходимость и индивидуальный объем оперативного вмешательства в том или ином случае ЖКК язвенной этиологии;
- работать с медицинской документацией (клиническая история болезни, медицинская карточка, документация по гемотрансфузии);
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы;
- ассистировать на операциях по поводу ЖКК язвенной этиологии.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и ФГДС;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- выполнять постановку назогастрального зонда;
- участвовать в перевязках;
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Анатомо-физиологические особенности кровоснабжения желудка и двенадцатиперстной кишки.
- 2) Определение понятия желудочно-кишечного кровотечения.
- 3) Классификация ЖКК.
- 4) Заболевания, приводящие к развитию язвенных желудочно-кишечных кровотечений.
- 5) Патогенез острой кровопотери.
- 6) Клинические симптомы язвенных ЖКК.
- 7) Особенности сбора анамнеза, жалоб, осмотра при ЖКК.
- 8) Диагностика ЖКК. Эндоскопическая классификация ЖКК по Форестеру.
- 9) Дифференциальная диагностика ЖКК и язвенных кровотечений.
- 10) Дифференциальная диагностика «высоких» и «низких» ЖКК кровотечений.
- 11) Методы определения объема кровопотери при ЖКК.
- 12) Экстренная лечебно-диагностическая тактика врача: скорой мед. помощи, приемного покоя, хирургического стационара.
- 13) Консервативное лечение ЖКК язвенной этиологии (гемостатическая, инфузионно-трансфузионная, противоязвенная терапия). Эндоскопические методы гемостаза.
- 14) Показания к заместительной гемотрансфузии. Формулы расчета необходимого объема эритроцитарных сред.
- 15) Показания к хирургическому лечению ЖКК язвенной этиологии.
- 16) Методы хирургического лечения ЖКК язвенной этиологии.
- 17) Основные причины неязвенных ЖКК.
- 18) Особенности клиники при кровотечении из варикозно-расширенных вен пищевода при портальной гипертензии.
- 19) Методы временной и окончательной остановки кровотечения из варикозных вен пищевода. Правила постановки зонда Блэкмора.
- 20) Послеоперационное ведение больных с ЖКК язвенной этиологии.

**2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов желудочно-кишечными кровотечениями язвенной и неязвенной этиологии;
- чтение рентгенограмм, интерпретация данных ФГДС;

- решение ситуационных задач:

Примеры:

У больного, 48 лет, находящегося на лечении в кардиологическом отделении по поводу инфаркта миокарда в течение недели стала нарастать слабость, дважды отмечалась рвота «кофейной гущей», жидкий дегтеобразный стул.

В течение 10 лет страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Отмечает сезонность обострений. Неоднократно лечился консервативно в терапевтических отделениях.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы и слизистые бледные, Тоны сердца приглушены, аритмичные. Пульс 102 уд. в мин. АД 100/70 мм рт. ст. В легких везикулярное дыхание, единичные сухие хрипы, число дыханий 28 в мин. Язык покрыт коричневым налетом. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не пальпируется. Перистальтика равномерно усилена. Ректально: на перчатке черного цвета кал. В крови эритроцитов -  $2,5 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин - 84 г/л, гематокрит - 27%.

ФГДС: по малой кривизне желудка в области угла неглубокая язва 1,5x1,0 см, прикрытая рыхлым тромбом черно-красного цвета, в двенадцатиперстной кишке белесоватый звездчатый рубец на медиальной стенке.

1. Сформулируйте диагноз?
2. Что, на Ваш взгляд, могло спровоцировать данное осложнение у этого больного?
3. Какое обследование необходимо провести?
4. Какой должна быть хирургическая тактика?
5. Напишите лист назначений.

- отработка практических навыков (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты);
- освоение манипуляции (постановка желудочного зонда по алгоритму под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Установить источник гастродуоденального кровотечения позволяет:
  - а) рентгенологическое исследование желудка;
  - б) лапароскопия;
  - в) назогастральный зонд;
  - г) ЭГДС;
  - д) повторное определение гемоглобина и гематокрита.
2. Исчезновение болей и появление "мелены" при дуоденальной язве характерно для:
  - а) пилородуоденального стеноза;
  - б) перфорации язвы;
  - в) малигнизации язвы;
  - г) кровотечения;
  - д) пенетрации в поджелудочную железу.
3. Синдром Маллори-Вейса - это:
  - а) варикозное расширение вен пищевода и кардии, осложненное кровотечением;
  - б) кровоточащая язва дивертикула Меккеля;
  - в) кровотечение из слизистых на почве геморрагического ангиоматоза (болезнь Рандю-Ослера);
  - г) трещины в кардиальном отделе желудка с кровотечением;
  - д) геморрагический эрозивный гастродуоденит.
4. Наиболее частым осложнением пенетрирующей язвы желудка является:
  - а) развитие стеноза привратника;
  - б) малигнизация язвы;
  - в) образование межорганного свища;
  - г) профузное кровотечение;

- д) перфорация.
- 5. При рецидиве язвенного гастродуоденального кровотечения показана:
  - а) экстренная операция;
  - б) срочное хирургическое вмешательство;
  - в) эндоваскулярная селективная гемостатическая терапия;
  - г) повторная эндоскопическая гемостатическая терапия;
  - д) интенсивная консервативная гемостатическая терапия.

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной 27 лет, поступил в хирургическое отделение с клиникой желудочно-кишечного кровотечения, подобные явления отмечает впервые. Работает шофером. Питание не регулярное. Курит. У матери язвенная болезнь желудка.

При экстренной ФГДС выявлена язва ДПК 0,5x0,3 см с черным плотным тромбом без подтекания крови. Назначена гемостатическая, инфузионная и противоязвенная терапия. Внезапно на 4-е сутки с момента госпитализации больной в коридоре потерял сознание и упал.

При осмотре состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, холодный пот. Язык сухой. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. АД 80/50 мм рт. ст. Пульс 118 уд. в мин., ритмичный, симметричный, слабого наполнения и напряжения. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Симптомов раздражения брюшины нет. Перистальтика равномерная, усилена. Больной транспортирован в палату.

На месте проведена фиброгастроскопия: в желудке кровь, на медиальной стенке ДПК язва 0,5x0,3 см с кровоточащим сосудом в центре.

Эритроцитов в крови -  $3,5 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 98 г/л, гематокрит - 28%.

1. Ваш диагноз? (Язвенная болезнь ДПК, впервые выявленная, малых размеров на медиальной стенке, осложненная кровотечением F IIb. Рецидив кровотечения в стационаре (F IA). Геморрагический шок).
2. Какой должна быть хирургическая тактика? (Экстренная операция).
3. Возможные объемы предстоящего хирургического вмешательства? (Эндоскопический гемостаз. При его отсутствии - полостная операция. Объемы – лапаротомия, дуоденотомия, гемостаз, дуоденопластика или резекция 2/3 желудка).
4. Какова, на Ваш взгляд, степень тяжести кровопотери и объемы инфузионно-трансфузионной терапии? (Средней степени тяжести. Объем ИТТ около 3000 мл кристаллоидных и коллоидных растворов, СЗП).

##### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной 42 лет поступил в экстренное хирургическое отделение в тяжелом состоянии с жалобами на многократную обильную рвоту сгустками темной крови, резкую слабость, головокружение с кратковременной потерей сознания, зловонный черный стул. Заболевание возникло внезапно во время пребывания больного в сауне на фоне приема алкоголя. Кровотечения меньшей интенсивности (по типу срыгиваний кровью) имели место ранее, повторялись в течение последних 2 лет. Из дополнительных жалоб отмечает увеличение размеров живота, тяжесть в желудке после приема пищи, частые носовые кровотечения, повышенную кровоточивость десен. Аллергологический и наследственный анамнез спокоен, в анамнезе – 4 года назад гемотрансфузии по поводу сочетанной травмы, полученной во время пребывания в исправительно-трудовой колонии.

При осмотре – состояние больного тяжелое, сознание спутано, заторможен, вял, на вопросы

отмечает односложно, на одежде следы обильной кровавой рвоты. Кожные покровы серовато-желтого цвета, бледные, склеры субиктеричны, на коже живота и груди отмечается усиленный рисунок поверхностных вен. Язык суховат обложен у корня коричневым налетом. Живот увеличен в размерах, перкуторно в отлогих местах отмечается притупление, пальпаторно – не напряжен, безболезнен, в левом подреберье пальпируется нижний полюс селезенки. Печень увеличена, выступает из-под реберной дуги на 4 см, плотная, умеренно болезненная, край закруглен. Лабораторные данные: эритроцитов –  $2,5 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 74 г/л, гематокрит – 22%, лейкоцитов  $2,4 \times 10^9/л$ , тромбоцитов  $90 \times 10^9/л$ . Билирубин общий 47,5 мкмоль/л, общий белок 52 г/л, альбумин 27 г/л.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какими дополнительными методами обследования его можно подтвердить?
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
4. Каков алгоритм лечебных мероприятий в данном случае?
5. Прогноз заболевания. Способы профилактики повторного осложнения при успехе консервативного лечения.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Какие заболевания осложняются желудочно-кишечными кровотечениями.
  2. Основные симптомы желудочно-кишечных кровотечений.
  3. Что такое гематокрит и значение его при желудочно-кишечных кровотечениях.
  4. Методы определения величины кровопотери.
  5. Методы лабораторной диагностики желудочно-кишечных кровотечений.
  6. Методы инструментальной диагностики желудочно-кишечных кровотечений.
  7. Догоспитальная неотложная помощь при желудочно-кишечных кровотечениях.
  8. Принципы активного консервативного лечения.
  9. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение геморрагического эрозивного гастрита, осложненного желудочно-кишечным кровотечением.
  10. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение рака пищевода, осложненного желудочно-кишечным кровотечением.
  11. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение рака желудка, осложненного желудочно-кишечным кровотечением.
  12. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение дивертикулов пищеварительного тракта, осложненного желудочно-кишечным кровотечением.
  13. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение доброкачественных неэпителиальных опухолей пищеварительного тракта, осложненного желудочно-кишечным кровотечением.
  14. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение синдрома Маллори-Вейса, осложненного желудочно-кишечным кровотечением.
  15. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение гемобилии, осложненной желудочно-кишечным кровотечением.
  16. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение синдрома Золлингера-Эллисона, осложненного желудочно-кишечным кровотечением.
  17. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение болезни Рандю-Ослера, осложненной желудочно-кишечным кровотечением.
  18. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение лейкозов, осложненных желудочно-кишечным кровотечением.
  19. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение болезни Верльгофа, осложненной желудочно-кишечным кровотечением.
  20. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение гемофилии, осложненной желудочно-кишечным кровотечением.

21. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение кровотечений из варикозных вен пищевода и желудка на почве портальной гипертензии, осложненного желудочно-кишечным кровотечением.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
1. Установить источник гастродуоденального кровотечения позволяет:
    - а) рентгенологическое исследование желудка;
    - б) лапароскопия;
    - в) назогастральный зонд;
    - г) ЭГДС;
    - д) повторное определение гемоглобина и гематокрита.
  2. Исчезновение болей и появление "мелены" при дуоденальной язве характерно для:
    - а) пилородуоденального стеноза;
    - б) перфорации язвы;
    - в) малигнизации язвы;
    - г) кровотечения;
    - д) пенетрации в поджелудочную железу.
  3. Синдром Маллори-Вейса - это:
    - а) варикозное расширение вен пищевода и кардии, осложненное кровотечением;
    - б) кровоточащая язва дивертикула Меккеля;
    - в) кровотечение из слизистых на почве геморрагического ангиоматоза (болезнь Рандю-Ослера);
    - г) трещины в кардиальном отделе желудка с кровотечением;
    - д) геморрагический эрозивный гастродуоденит.
  4. Наиболее частым осложнением пенетрирующей язвы желудка является:
    - а) развитие стеноза привратника;
    - б) малигнизация язвы;
    - в) образование межорганного свища;
    - г) профузное кровотечение;
    - д) перфорация.
  5. При рецидиве язвенного гастродуоденального кровотечения показана:
    - а) экстренная операция;
    - б) срочное хирургическое вмешательство;
    - в) эндоваскулярная селективная гемостатическая терапия;
    - г) повторная эндоскопическая гемостатическая терапия;
    - д) интенсивная консервативная гемостатическая терапия.
  6. В первые часы при начавшемся желудочном кровотечении может иметь место:
    - а) симптом мышечной защиты;
    - б) рвота желудочным содержимым цвета "кофейной гущи";
    - в) брадикардия;
    - г) коллапс;
    - д) мелена.
  7. Зонд для остановки кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода можно оставлять:
    - а) на 6-10 часов;
    - б) на 12-18 часов;
    - в) на 1-8 суток;
    - г) на 9-12 суток;
    - д) на 13-15 суток.
  8. При язвенной болезни, осложненной кровотечением, рвота содержимым желудка цвета "кофейной гущи" может наблюдаться при всех следующих локализациях язвы, кроме:
    - а) малой кривизны желудка;
    - б) кардиального отдела желудка;

- в) антрального отдела желудка;
  - г) нижнего отдела пищевода;
  - д) постбульбарного отдела двенадцатиперстной кишки.
9. Для синдрома Маллори-Вейса характерно образование трещин
- а) в абдоминальном отделе пищевода;
  - б) в кардиальном отделе желудка;
  - в) в антральном отделе желудка;
  - г) в пилорическом отделе желудка;
  - д) в теле желудка.
10. Рецидивы гастродуоденальных кровотечений наиболее вероятны
- а) при каллезной язве;
  - б) при пенетрирующей язве;
  - в) при поверхностных эрозиях слизистой;
  - г) при тромбированном сосуде в дне язвы диаметром более 0.5 см;
  - д) при рубцующейся язве.

4) Подготовить учебную историю болезни.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование   | Автор(ы)  | Год, место издания                    | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4                                     | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Кровотечения неязвенной этиологии из верхних отделов пищеварительного тракта». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.С. Прокопьев, Т.П. Коршунова, Е.Н. Касаткин | 2011.-Киров.- 97с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Хирургические заболевания тонкой кишки и их оперативное лечение». Учебное пособие.              | Н.А. Никитин, П.Г. Распутин, Е.С. Прокопьев, А.В. Булдаков. | 2012.- Киров.- 120 с.                 | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические болезни»  | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова                      | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».- 664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

### Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

#### Тема 3.9: Травма живота.

**Цель:** на основе знаний о патофизиологических процессах, которые происходят в организме больного при травме живота, этиологии, клиники и принципах лечения больных с этой патологией

уметь поставить и обосновать полный клинический диагноз, провести предоперационную подготовку, а в дальнейшем, в зависимости от клиники и операционных находок определить тактику хирургического лечения.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение травм живота; обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

**Обучающийся должен знать:**

- Нормальную, патологическую и топографическую анатомию брюшной полости и забрюшинного пространства, нормальную и патологическую физиологию органов брюшной полости;
- основные операции на органах брюшной полости;
- классификацию абдоминальных травм;
- клинико-диагностические критерии проникающих и непроникающих, открытых и закрытых повреждений живота;
- клинико-диагностические критерии ушиба передней брюшной стенки;
- клинико-диагностические критерии травм паренхиматозных органов;
- клинико-диагностические критерии повреждений полых органов;
- дополнительные методы диагностики;
- хирургическую тактику при травмах живота;
- показания и принципы консервативного лечения при травмах живота;
- принципы хирургического лечения и этапы операции при травмах живота;
- причины, частоту, классификацию, клинику, диагностику, лечение, хирургическую тактику, виды и объемы операций при повреждениях печени, селезенки, брыжейки кишки и сальника, желудка, ДПК, тонкой, ободочной, прямой кишки;
- принципы послеоперационного ведения больных.

**Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза;
- распознавать проникающую и непроникающую травмы живота;
- распознавать ушиб передней брюшной стенки без повреждения внутренних органов;
- распознавать повреждение паренхиматозного органа брюшной полости;
- распознавать повреждение полого органа брюшной полости;
- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- выполнять лапароскопию методом «шарящего катетера»;
- выполнять реинфузию крови;
- собирать систему для внутривенных инфузий;
- рассчитывать объем инфузионной терапии и назначать ее препараты;
- собирать набор инструментов и катетеризировать мочевой пузырь;
- ассистировать на операциях по поводу травм живота;
- определять группу крови и резус-фактор, проводить пробы на совместимость крови;
- оказывать неотложную помощь при закрытой и открытой травме живота;
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз;

- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и КТ, ЭРХПГ, МРХПГ;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- выполнять фистулографию при желчных свищах;
- участвовать в перевязках;
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Классификация травм живота.
- 2) Общие вопросы диагностики травм живота.
- 3) Лабораторные методы диагностики.
- 4) Абдоминальный травматический шок.
- 5) Повреждения полых органов.
- 6) Повреждения желудка и ДПК.
- 7) Повреждения тонкой кишки.
- 8) Повреждения толстой кишки.
- 9) Повреждения паренхиматозных органов.
- 10) Повреждения печени.
- 11) Повреждения селезенки.
- 12) Повреждения поджелудочной железы.
- 13) Повреждения брыжейки и сальника.
- 14) Забрюшинные кровоизлияния.
- 15) Повреждения диафрагмы.

#### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с травмой живота;
- чтение рентгенограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Больной 32 года, в уличной драке получил ножевое ранение в область мезогастрия. Госпитализирован в хирургическое отделение ЦРБ, через 6 часов после полученной травмы. Произведена экстренная лапаротомия, при ревизии брюшной полости обнаружено: резанная рана передней стенки антрального отдела желудка 2 на 0,5 см; в брюшной полости содержимое желудка с небольшой примесью крови.

1. Ваш диагноз.
  2. Выберите наиболее оптимальный способ завершения операции исходя из сложившейся ситуации.
- отработка практического навыка (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты);
  - освоение манипуляции (лапароцентез, зондирование «шарящим катетером» по алгоритму под контролем преподавателя).

#### **3. Решение тестовых заданий.**

Примеры:

1. Сочетанное повреждение внутренних органов это:

- а) травма, обусловленная комбинацией повреждающих факторов;
  - б) повреждение двух и более внутренних органов в одной полости;
  - в) повреждение двух и более анатомо-функциональных образований;
  - г) повреждение внутренних органов и элементов опорно-двигательной системы;
  - д) травма одного органа брюшной полости.
2. Обследование пострадавшего с тупой травмой следует проводить, соблюдая правило "четырех полостей", то есть прежде всего надо выявить повреждение органов, которые по частоте и значимости распределяются в такой последовательности:
- а) живот, череп, грудь, забрюшинное пространство;
  - б) череп, грудь, живот, забрюшинное пространство;
  - в) забрюшинное пространство, череп, живот, грудь;
  - г) грудь, череп, живот, забрюшинное пространство;
  - д) череп, живот, грудь, забрюшинное пространство.
3. К патогномичным симптомам разрыва полого органа относят:
- а) симптом Гейнеке;
  - б) симптом «Ваньки-встаньки»;
  - в) симптом Щеткина-Блюмберга;
  - г) симптом Куленкампа;
  - д) симптом Ортнера.
4. К симптомам внутрибрюшного кровотечения относят:
- а) симптом Щеткина слабо положительный;
  - б) резкая бледность кожи и слизистых;
  - в) положительный симптом Гейнеке;
  - г) в брюшной полости определяется свободная жидкость;
  - д) все перечисленное.
5. При диагностике травмы живота, динамическое исследование общего анализа крови рекомендуется проводить с интервалами между исследованиями:
- а) 1 сутки;
  - б) 12 часов;
  - в) 30-60 минут;
  - г) 3-6 часов;
  - д) все неверно.

#### **4. Решение ситуационных задач.**

##### **1) Алгоритм разбора задач**

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Больной К., 24 лет, при сбрасывании снега с крыши дома упал на забор. Основной удар пришелся на левое подреберье. Через 45 мин. доставлен бригадой скорой медицинской помощи в хирургический стационар с жалобами на постоянные тупые боли в животе без четкой локализации.

При осмотре: состояние крайне тяжелое, поведение пассивное, положение в постели произвольное, положительный симптом Биллиса-Грайгсби. Сознание сохранено. Пострадавший стонет, часто зевает, периодически закрывает глаза и закатывает глазные яблоки. Кожные покровы и слизистые оболочки резко бледные. Язык подсушен, обложен. Пульс 140 уд/мин., слабого наполнения; АД 70/40 мм рт.ст. Живот симметричный, положительный симптом Гейнеке-Лежара. Брюшная стенка слабо участвует в акте дыхания, при пальпации положительный симптом Куленкампа. По левому флангу живота слабо выраженное напряжение мышц передней брюшной стенки. В месте удара положительный симптом Питса-Бэлленса и слабо положительный

симптом Щеткина-Блюмберга. Перистальтика вялая. При пальцевом ректальном исследовании – незначительная болезненность и нависание передней стенки прямой кишки.

В общем анализе крови: эритроцитов  $2,1 \times 10^{12}/л$ ; гемоглобин 72 г/л, гематокрит 30%, лейкоцитов  $11 \times 10^9/л$ . Общий анализ мочи произвести не удалось в виду малого количества.

1. Ваш диагноз (Закрытая тупая травма живота с повреждением внутренних органов: разрыв селезенки, внутрибрюшное кровотечение тяжелой степени тяжести, геморрагический шок 3 степени, постгеморрагическая анемия).
2. Механизм травмы, патогенетические изменения гомеостаза? (Удар в левую половину живота, сдавление селезенки, разрыв капсулы и кровотечение в брюшную полость).
3. Лечебная тактика (Проведение противошоковых мероприятий параллельно с подготовкой к экстренной операции – спленэктомии, остановки кровотечения).
4. Степень шока, качественный и количественный состав инфузионно-трансфузионной терапии. (Степень шока – III. Коллоидно-кристаллоидные растворы в/в струйно в центральную вену до стабилизации гемодинамики. После определения группы крови и резус-фактора – переливание и эритроцитарной массы. Объем: определяется исходя из показаний центральной гемодинамики (АД и ЦВД), а также диуреза).
5. Этапы и объем оперативного вмешательства. (Верхнесрединная лапаротомия, ревизия брюшной полости, временная остановка кровотечения путем пережатия сосудистой ножки селезенки, удаление и реинфузия излившейся в живот крови (при отсутствии повреждений полых органов), мобилизация селезенки, перевязка селезеночных сосудов, контроль гемостаза, санация и дренирование брюшной полости, ушивание операционной раны).

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной 24 лет, при сбрасывании с крыши дома снега, упал на забор. Основной удар пришелся на левое подреберье. Доставлен бригадой скорой мед. помощи в хирургический стационар, с явлениями внутрибрюшного кровотечения. Экстренно взят на операцию. При ревизии брюшной полости обнаружен одномоментный разрыв селезенки до ее ворот с профузным кровотечением из глубины раны.

1. Ваш диагноз.
2. Выберите наиболее оптимальный способ завершения операции исходя из сложившейся ситуации.
3. Интенсивная консервативная терапия

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Приведите общие сведения о травме живота.
  2. Классификация травм живота.
  3. Составьте алгоритм диагностики при травме живота.
  4. Перечислите специальные методы диагностики травм живота.
  5. Как распределяются по агрессивности патологические жидкости при повреждении различных органов брюшной полости и забрюшинного пространства.
  6. Какие операции применяются при повреждениях тонкой кишки при ее повреждениях.
  7. Показания для наложения противоестественного ануса у больных с повреждениями толстой кишки.
  8. Какие оперативные вмешательства выполняются при травматических повреждениях печени.
  9. Какие оперативные вмешательства выполняются при травматических повреждениях поджелудочной железы.
  10. Какие оперативные вмешательства выполняются при травматических повреждениях селезенки.

11. Какие группы симптомов возникают при повреждениях диафрагмы.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Сочетанное повреждение внутренних органов это:
  - а) травма, обусловленная комбинацией повреждающих факторов;
  - б) повреждение двух и более внутренних органов в одной полости;
  - в) повреждение двух и более анатомо-функциональных образований;
  - г) повреждение внутренних органов и элементов опорно-двигательной системы;
  - д) травма одного органа брюшной полости.
2. Обследование пострадавшего с тупой травмой следует проводить, соблюдая правило "четырех полостей", то есть прежде всего надо выявить повреждение органов, которые по частоте и значимости распределяются в такой последовательности:
  - а) живот, череп, грудь, забрюшинное пространство;
  - б) череп, грудь, живот забрюшинное пространство;
  - в) забрюшинное пространство, череп, живот, грудь;
  - г) грудь, череп, живот, забрюшинное пространство;
  - д) череп, живот, грудь, забрюшинное пространство.
3. К патогномичным симптомам разрыва полого органа относят:
  - а) симптом Гейнеке;
  - б) симптом «Ваньки-встаньки»;
  - в) симптом Щеткина-Блюмберга;
  - г) симптом Куленкампа;
  - д) симптом Ортнера.
4. К симптомам внутрибрюшного кровотечения относят:
  - а) симптом Щеткина слабо положительный;
  - б) резкая бледность кожи и слизистых;
  - в) положительный симптом Гейнеке;
  - г) в брюшной полости определяется свободная жидкость;
  - д) все перечисленное.
5. При диагностике травмы живота, динамическое исследование общего анализа крови рекомендуется проводить с интервалами между исследованиями:
  - а) 1 сутки;
  - б) 12 часов;
  - в) 30-60 минут;
  - г) 3-6 часов;
  - д) все неверно.
6. Хирургическая операция при повреждении органов брюшной полости выполняется в строгой последовательности этапов:
  - а) 1-ревизия органов брюшной полости; 2-реинфузия крови; 3-остановка кровотечения; 4-вмешательство на органах брюшной полости;
  - б) 1-ревизия органов брюшной полости; 2-остановка кровотечения; 3-вмешательство на органах брюшной полости; 4-реинфузия крови;
  - в) 1-остановка кровотечения; 2-ревизия органов брюшной полости; 3-реинфузия крови; 4-вмешательство на органах брюшной полости;
  - г) 1-ревизия органов брюшной полости; 2-вмешательство на органах брюшной полости; 3-остановка кровотечения; 4-реинфузия крови;
  - д) все неверно.
7. Б-й 24лет, при сбрасывании с крыши дома снега, упал на забор. Доставлен бригадой скорой мед. помощи в хирургический стационар. При осмотре: вынужденное положение на боку, с приведенными к животу ногами, бледность кожных покровов, неучастие брюшной стенки в акте дыхания, напряжение мышц передней брюшной стенки по левому флангу живота, в месте удара травмирующего агента, слабо положительный симптом Щеткина, положительный симптом Куленкампа, в брюшной полости определяется свободная жидкость. ЧСС – 120

уд. в мин., АД – 80/40 мм рт. ст. Эритроциты – 2,5 на  $10^{12}/л$ ; гемоглобин 72 г/л. Дальнейшие действия хирурга:

- а) консервативно-выжидательная тактика;
- б) экстренная операция, после непродолжительной предоперационной подготовки;
- в) перевод больного в реанимационное отделение;
- г) динамическое наблюдение в течении 2 часов, при ухудшении состояния - оперативное лечение;
- д) все неверно.

8. Больной 24 лет, при заготовке сена упал со стога на ограду. Основной удар пришелся на левое подреберье. Доставлен бригадой скорой мед. помощи в хирургический стационар. При осмотре: вынужденное положение на боку, с приведенными к животу ногами, бледность кожных покровов, неучастие брюшной стенки в акте дыхания, напряжение мышц передней брюшной стенки по левому флангу живота, в месте удара травмирующего агента, слабо положительный симптом Щеткина, положительный симптом Куленкампа, в брюшной полости определяется свободная жидкость. ЧСС – 120 уд. в мин., АД – 80/40 мм рт. ст. Эритроциты - 2,5 на  $10^{12}/л$ ; гемоглобин 72 г/л, лейкоцитоз не выражен. Повреждение каких органов может заподозрить хирург:

- а) разрыв желудка;
- б) ушиб передней брюшной стенки;
- в) подкапсульная гематома селезенки;
- г) одномоментный разрыв селезенки с повреждением капсулы;
- д) разрыв печени с повреждением капсулы.

4) Подготовить учебную историю болезни.

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

##### Дополнительная:

| № п/п | Наименование  | Автор(ы)                                    | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3   | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Перитонит. Принципы диагностики и лечения». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова | 2008.-Киров.-92с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Травма живота». Учебное пособие.                             | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, В.П. Малахов     | 2017.-Киров.-79с.                    | 90                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические болезни»                                       | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова      | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

### Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

#### Тема 3.10: Ошибки и опасности в лечении острого аппендицита.

**Цель:** на основе знаний о патофизиологических процессах, которые происходят в организме больного при остром аппендиците, этиологии, клиники и принципах лечения больных с этой патологией уметь поставить и обосновать полный клинический диагноз, провести предоперационную подготовку, а в дальнейшем, в зависимости от клиники и операционных находок определить тактику хирургического лечения.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение острого аппендицита; обучить студентов распознаванию его частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

#### **Обучающийся должен знать:**

- анатомо-физиологические особенности строения, кровоснабжения и иннервации аппендикулярного отростка;
- клиническую симптоматику острого аппендицита;
- дифференциальную диагностику при остром аппендиците и особенности течения заболевания у различных возрастных групп;
- лечебную тактику при остром аппендиците;
- вопросы оперативной хирургии острого аппендицита;
- классификацию осложнений о. аппендицита;
- патофизиологические особенности развития осложнений острого аппендицита;
- клиничко-диагностические критерии аппендикулярного инфильтрата;
- методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые при подозрении на развитие аппендикулярного инфильтрата;
- основные принципы консервативной терапии аппендикулярного инфильтрата и показания к проведению хирургического лечения;
- клиничко-диагностические критерии аппендикулярного абсцесса различной локализации;
- методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые при аппендикулярном абсцессе;
- основные принципы хирургического лечения и виды оперативных вмешательств при аппендикулярных абсцессах;
- принципы послеоперационного ведения больных;
- возможные послеоперационные осложнения (ранние и поздние) и методы их лечения;
- клиничко-диагностические критерии разлитого гнойного перитонита, как осложнения острого аппендицита;
- методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые при развитии перитонита;
- основные принципы хирургического лечения перитонита аппендикулярной этиологии;
- принципы послеоперационного ведения больных;
- возможные послеоперационные осложнения (ранние и поздние) и методы их лечения;
- клиничко-диагностические критерии пилефлебита, как осложнения острого аппендицита;
- методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые при развитии пилефлебита;
- основные принципы лечения пилефлебита;
- принципы послеоперационного ведения больных;
- клиника, диагностика и лечение осложнений после аппендэктомии.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить опрос, клиническое обследование больного, правильно оценивать общие и местные проявления заболевания с отображением специфических деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза;
- распознавать клинические особенности различных осложнений острого аппендицита;
- формулировать и обосновывать клинический диагноз;

- составлять план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать рентгенологические снимки, ультрасонограммы, КТ-томограммы;
- проводить дифференциальный диагноз при осложненной остром аппендиците;
- выполнять диагностический лапароцентез методом «шарящего катетера»;
- составлять план лечебных мероприятий, обосновывать показания к применению того или иного метода лечения в конкретной ситуации;
- проводить полную и адекватную состоянию больного предоперационную подготовку;
- определять необходимость и индивидуальный объем оперативного вмешательства в том или ином случае осложнения острого аппендицита;
- работать с медицинской документацией (клиническая история болезни, медицинская карта);
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы;
- ассистировать на операциях по поводу осложнений острого аппендицита.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать рентгенологические снимки, ультрасонограммы, КТ-томограммы;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- выполнять диагностический лапароцентез методом «шарящего катетера»;
- участвовать в перевязках;
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Классификация острого аппендицита.
- 2) Общие вопросы диагностики острого аппендицита.
- 3) Аппендикулярный инфильтрат (особенности клиники, диагностики, лечения).
- 4) Поддиафрагмальный абсцесс (особенности клиники, диагностики, лечения).
- 5) Тазовый абсцесс (особенности клиники, диагностики, лечения).
- 6) Межкишечные абсцессы (особенности клиники, диагностики, лечения).
- 7) Абсцессы забрюшинного пространства (особенности клиники, диагностики, лечения).
- 8) Перитонит как наиболее грозное осложнение острого аппендицита (клиника, диагностика, лечебная тактика).
- 9) Пилефлебит как осложнение острого аппендицита.
- 10) Послеоперационные осложнения (профилактика и лечебная тактика).

**2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с осложненным острым аппендицитом;
- чтение рентгенограмм;
- решение ситуационных задач:

**Примеры:**

В хирургическое отделение стационара был доставлен больной С., 52 лет, с жалобами на тупые боли в правой подвздошной области, общую слабость, недомогание. Со слов больного — заболел 5 дней назад, когда впервые начал отмечать тошноту, недомогание, повышение температуры. Участковый терапевт, осмотрев больного, диагностировал грипп и назначил соответствующее лечение. Несмотря на проводимое лечение, состояние больного не улучшилось, появились умеренные боли

в животе, в связи с чем был направлен в клинику. При поступлении состояние больного удовлетворительное. В правой подвздошной области пальпируется малоболезненное, не смещаемое опухолевидное образование 8x10см. Симптомов раздражения брюшины нет. Температура тела – 37, 4°С, лейкоцитоз крови – 11, 4x10<sup>9</sup>/л.

1. Каков ваш диагноз?
2. Этиология и патогенез развившегося осложнения?
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Какие методы обследования следует для этого применить?
5. Хирургическая тактика?
6. Возможные варианты развития заболевания.

- отработка практических навыков: (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты),
- освоение манипуляции (лапароцентез, зондирование «шарящим катетером» по алгоритму под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Основная причина острого аппендицита из перечисленного:
  - а) наследственность;
  - б) инфекция;
  - в) запоры;
  - г) поносы;
  - д) обтурация просвета червеобразного отростка.
2. Боль в животе при остром аппендиците начинается:
  - а) в правой подвздошной области;
  - б) в околопупочной области;
  - в) в подложечной области;
  - г) по всему животу;
  - д) во всех перечисленных отделах живота.
3. Локализация болей по правому флангу и в правой поясничной области при остром аппендиците характерна для:
  - а) типичного расположения червеобразного отростка;
  - б) тазового расположения;
  - в) подпеченочного расположения;
  - г) формирования периаппендикулярного абсцесса;
  - д) ретроцекального расположения.
4. К осложнениям острого аппендицита не относятся:
  - а) аппендикулярный инфильтрат;
  - б) локальные абсцессы брюшной полости;
  - в) разлитой гнойный перитонит;
  - г) тромбоз ветвей воротной вены;
  - д) тромбоз печеночных вен.
5. В аппендикулярный инфильтрат никогда не входит:
  - а) червеобразный отросток;
  - б) слепая кишка;
  - в) тонкая кишка;
  - г) малый сальник;
  - д) большой сальник.

### 4. Решение ситуационных задач.

- 1) Алгоритм разбора задач
  - сформулировать предварительный диагноз

- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

У больного, перенесшего аппендэктомию, начиная с 5 суток, на фоне уменьшения локальной болезненности возникло ухудшение общего состояния: повышение температуры, гектический характер температурной кривой, повышение количества лейкоцитов. В глубине таза появились умеренные боли, преходящие дизурические явления, тенезмы.

1. Какое осложнение возникло у больного после аппендэктомии? (Абсцесс дугласова пространства)
2. С какого дополнительного метода исследования вы начнете выявление причины, описанной выше картины? (Пальцевое исследование прямой кишки).
3. Какие возможные ошибки хирург допустил во время аппендэктомии, в результате которых развилось данное осложнение? (Недостаточная санация полости таза).
4. С помощью каких дополнительных методов исследования можно подтвердить диагноз? (Пальцевое исследование прямой кишки. УЗИ и КТ органов брюшной полости и таза. Общий анализ крови).
5. Какая дальнейшая тактика лечения данного больного? (Вскрытие абсцесса «по игле» скальпелем с ограничителем через переднюю стенку прямой кишки).

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной К., 23 года, поступил в хирургическое отделение клиники через 16 часов с момента заболевания с жалобами на боли в правой поясничной области и в низу живота. Была однократная рвота. При объективном исследовании общее состояние удовлетворительное. Положение больного вынужденное – лежит на правом боку с согнутым в тазобедренном суставе и приведенным к животу правым бедром. При попытке разогнуть бедро больной отмечает резкое усиление болей в поясничной области. Живот правильной конфигурации, при пальпации мягкий, отмечается локальная болезненность в правой подвздошной области при глубокой пальпации. Симптомов раздражения брюшины нет. Положительный симптом Ровзинга, Образцова, Коупа и Пастернацкого справа. Определяется умеренная болезненность в области Петитова треугольника. Дизурических явлений нет. Анализ мочи без изменений. Температура тела 37,6°C. Лейкоцитоз крови  $12,4 \times 10^9/\text{л}$ .

1. Каков наиболее вероятный диагноз?
2. Какие симптомы на него указывают? Опишите их.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Какими дополнительными методами обследования необходимо воспользоваться?
5. Определите хирургическую тактику.
6. Особенности хирургического вмешательства в данном случае.

## **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Анатомо-физиологические особенности строения и расположения в брюшной полости аппендикулярного отростка.
  2. Этиопатогенез развития острого аппендицита и его осложнений.
  3. Особенности сбора анамнеза, жалоб, осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации при подозрении на осложненный острый аппендицит.
  4. Дополнительные методы диагностики, применяемые при осложнениях острого аппендицита (лабораторные и инструментальные).
  5. Хирургическая тактика при осложнениях острого аппендицита (общие вопросы).

6. Аппендикулярный инфильтрат (особенности клиники, диагностики, лечения).
7. Поддиафрагмальный абсцесс (особенности клиники, диагностики, лечения).
8. Тазовые абсцессы (особенности клиники, диагностики, лечения).
9. Межкишечные абсцессы (особенности клиники, диагностики, лечения).
10. Абсцессы забрюшинного пространства (особенности клиники, диагностики, лечения).
11. Перитонит как наиболее грозное осложнение острого аппендицита (клиника, диагностика, лечебная тактика).
12. Пилефлебит как осложнение острого аппендицита.
13. Послеоперационные осложнения (профилактика и лечебная тактика).

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля.*

1. Основная причина острого аппендицита из перечисленного:
  - а) наследственность;
  - б) инфекция;
  - в) запоры;
  - г) поносы;
  - д) обтурация просвета червеобразного отростка.
2. Боль в животе при остром аппендиците начинается:
  - а) в правой подвздошной области;
  - б) в околопупочной области;
  - в) в подложечной области;
  - г) по всему животу;
  - д) во всех перечисленных отделах живота.
3. Локализация болей по правому флангу и в правой поясничной области при остром аппендиците характерна для:
  - а) типичного расположения червеобразного отростка;
  - б) тазового расположения;
  - в) подпеченочного расположения;
  - г) формирования периаппендикулярного абсцесса;
  - д) ретроцекального расположения.
4. К осложнениям острого аппендицита не относят:
  - а) аппендикулярный инфильтрат;
  - б) локальные абсцессы брюшной полости;
  - в) разлитой гнойный перитонит;
  - г) тромбоз ветвей воротной вены;
  - д) тромбоз печеночных вен.
5. В аппендикулярный инфильтрат никогда не входит:
  - а) червеобразный отросток;
  - б) слепая кишка;
  - в) тонкая кишка;
  - г) малый сальник;
  - д) большой сальник.
6. Что никогда не используют для диагностики аппендикулярного перитонита?
  - а) общий анализ крови;
  - б) ирригоскопию;
  - в) пункцию заднего свода влагалища;
  - г) УЗИ;
  - д) лапароскопию.
7. Что врач, как правило, не выявляет при осмотре больного с поддиафрагмальным абсцессом справа?
  - а) исчезновение печеночной тупости;
  - б) тахикардию;
  - в) обложенность языка;

- г) болезненность в межреберных промежутках;
  - д) пастозность кожи соответственно локализации абсцесса.
8. Пилефлебит никогда не осложняется:
- а) тромбофлебитом ветвей воротной вены;
  - б) разлитым перитонитом;
  - в) абсцессом печени;
  - г) сепсисом;
  - д) апостематозным гепатитом.
9. Что не используете при лечении пилефлебита?
- а) антибиотики резерва;
  - б) антикоагулянты;
  - в) дезагреганты;
  - г) тромбэктомия из воротной вены;
  - д) дренирование обнаруженных абсцессов печени.
10. Абсцесс Дугласова пространства после аппендэктомии характеризуется следующими главными признаками:
- а) гектической температурой;
  - б) болями в глубине таза и тенезмами;
  - в) ограничением подвижности диафрагмы;
  - г) нависанием стенок влагалища или передней стенки прямой кишки;
  - д) напряжением мышц передней брюшной стенки.

4) *Подготовить рабочую историю болезни.*

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

##### Дополнительная:

| № п/п | Наименование  | Автор(ы)                                    | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3   | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Острый аппендицит и его осложнения». Учебное пособие.        | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин                 | 2000.-Киров.-32с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Перитонит. Принципы диагностики и лечения». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова | 2008.-Киров.-92с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические болезни»                                       | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова      | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

### Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

### **Тема 3.11: Актуальные вопросы диагностики и лечения перитонита.**

**Цель:** на основе знаний о патофизиологических процессах, которые происходят в организме больного при перитоните, этиологии, клиники и принципах лечения больных с этой патологией уметь поставить и обосновать полный клинический диагноз, провести предоперационную подготовку, а в дальнейшем, в зависимости от клиники и операционных находок определить тактику хирургического лечения.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение перитонита; обучить студентов распознаванию его частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

#### **Обучающийся должен знать:**

- нормальную, топографическую и патологическую анатомию брюшной полости и забрюшинного пространства;
- нормальную и патологическую физиологию органов брюшной полости;
- анатомические данные и физиологические свойства брюшины;
- классификацию перитонитов по этиологии, причинам возникновения, характеру течения, характеру возбудителя, выпота, распространенности, отграниченности, фазе течения;
- патогенез острого вторичного неспецифического инфекционного перитонита;
- клиническую картину острого перитонита по фазам его течения;
- особенности течения перитонита у детей, стариков, ослабленных больных, в послеоперационном периоде;
- дифференциальную диагностику перитонитов;
- профилактические мероприятия для предупреждения возникновения перитонита;
- хирургическое лечение перитонитов (этапы операции, виды дренирования и показания к нему, перитонеальный лаваж, лапаротомия, релапаротомии);
- послеоперационное ведение больных с острым перитонитом;
- летальность в зависимости от сроков операции, возраста, вида перитонита;
- отграниченный перитонит, его формы в зависимости от локализации, лечение;
- пневмококковый, гонококковый перитонит;
- хронический перитонит, его этиология, формы, лечение;
- послеоперационные перитониты;
- абдоминальный сепсис, СПОН, системы оценки тяжести состояния.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза;
- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- производить желудочное зондирование и декомпрессию желудка;
- выполнять реинфузию крови;
- собирать систему для внутривенных инфузий;
- рассчитывать объем инфузионной терапии и назначать ее препараты;
- собирать набор инструментов и катетеризировать мочевого пузыря;
- ассистировать на операциях по поводу перитонита;
- определять группу крови и резус-фактор, проводить пробы на совместимость крови;
- оказывать неотложную помощь при перитоните;
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и КТ, ЭРХПГ, МРХПГ;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- производить желудочное зондирование и декомпрессию желудка;
- участвовать в перевязках;
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:****1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Анатомические особенности брюшины.
- 2) Частота возникновения перитонитов.
- 3) Этиология перитонита.
- 4) Классификация перитонитов.
- 5) Патогенез перитонита.
- 6) Алгоритм лечения перитонита.
- 7) Лечение перитонита.
- 8) Общие вопросы диагностики перитонита
- 9) Лабораторные методы диагностики.

**2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с перитонитом;
- чтение рентгенограмм;
- решение ситуационных задач:

**Примеры:**

Больной В., 75 лет доставлен бригадой СМП с выраженным болевым синдромом (боли в животе с иррадиацией в правую половину шеи, ключицу, усиливаются при глубоком дыхании).

Болен в течение суток, когда появились боли в правом подреберье, за медицинской помощью не обращался. Ухудшение состояния в течение последнего часа – боли резко усилились, стали отдавать в правую половину шеи, ключицу, затруднение дыхания. Бригадой СМП доставлен в ЭХО. Ранее дважды перенес инфаркт миокарда.

Объективно: поведение беспокойное (часто меняет положение из-за болей), контактен, адекватен. Состояние средней степени тяжести, склеры и кожа физиологической окраски. Со стороны легких патологии не выявлено. Пульс 86/мин, АД 140/60 мм рт. ст. Живот не вздут, симметричный, правая половина ограничено участвует в акте дыхания. При пальпации резкая болезненность и ригидность мышц в правом подреберье, по правому флангу. Печень, желчный пузырь пальпировать не удается из-за выраженного мышечного напряжения. Там же положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Перкуторно определяется притупление звука по правому флангу, границы печени не изменены. Перистальтика справа ослаблена, «шума плеска» не определяется. Симптом поколачивания поясничной области отрицательный.

В ОАК: лейкоциты –  $15 \times 10^9$ /л, эритроциты –  $3,8 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин – 140 г/л, в ОАМ: лейкоциты – 1-2 в п/зр. Б/х крови: панкреатическая амилаза – 34 ед/л, билирубин общий – 10 мкмоль/л, сахар – 5,2 ммоль/л.

1. Ваш предположительный диагноз.
2. С какими заболеваниями следует дифференцировать данную патологию?
3. Дополнительные методы исследования.

#### 4. Тактика лечения.

- отработка практических навыков: (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты),
- освоение манипуляции (лапароцентез, зондирование «шарящим катетером» по алгоритму под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. С целью профилактики послеоперационного пареза кишечника при перитоните производят следующие мероприятия:
  - а) введение новокаина в корень брыжейки во время операции;
  - б) назогастроинтестинальная интубация;
  - в) раннее зондовое питание;
  - г) назначение антибиотиков;
  - д) опорожнение кишечника во время операции.
2. В раннем послеоперационном периоде у больных, оперированных по поводу перитонита, могут возникнуть следующие интраабдоминальные осложнения:
  - а) паралитическая кишечная непроходимость;
  - б) инфильтраты и абсцессы брюшной полости;
  - в) острый панкреатит;
  - г) компартмент-синдром;
  - д) перфорация кишки;
  - е) острый холангит.
3. Признаками перфорации полого органа являются:
  - а) расширение границ печени;
  - б) исчезновение печеночной тупости;
  - в) свободный газ в брюшной полости при обзорной рентгенографии;
  - г) шум плеска;
  - д) притупление перкуторного звука в отлогих местах;
  - е) тимпанит.
4. Реактивная фаза перитонита характеризуется:
  - а) распирающими тупыми болями в животе;
  - б) полным парезом кишечника;
  - в) сильными болями в животе;
  - г) ослабленной перистальтикой;
  - д) высокой температурой;
  - е) напряжением мышц передней брюшной стенки;
  - ж) вздутием живота;
  - з) усилением болей при изменении положения тела;
5. К особым формам перитонита не относятся:
  - а) гематогенный;
  - б) каловый;
  - в) вторичный;
  - г) мочевоый;
  - д) желчный;
  - е) хилезный;
  - ж) геморрагический.

### 4. Решение ситуационных задач.

- 1) Алгоритм разбора задач
  - сформулировать предварительный диагноз
  - составить план обследования

- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

В хирургическое отделение поступила больная Н., 40 лет, через 3 суток от начала заболевания. При поступлении больная предъявляет жалобы на боли в правой подвздошной области, над лоном, левой подвздошной области. Из анамнеза известно, что боли начались в эпигастрии и через несколько часов мигрировали в правую подвздошную область. Около 12 часов боли распространились на все нижние отделы живота. При осмотре общее состояние больной тяжелое, в сознании, кожные покровы пониженной влажности, язык сухой. Пульс 92 в минуту, АД 110/80 мм рт. ст. Живот умеренно вздут и напряжен в нижних отделах. Из-за напряжения мышц передней брюшной стенки исследование затруднено, пальпация в нижних отделах резко болезненна, определяются положительные симптомы раздражения брюшины.

1. Поставьте предварительный диагноз и укажите хирургическую тактику у данной пациентки. (Деструктивный аппендицит, диффузный перитонит. Данной пациентке показано экстренное хирургическое вмешательство после комплексной предоперационной подготовки).
2. Обоснуйте характер и объем предоперационной подготовки в данном случае. (Больной необходимо поставить зонд в желудок и эвакуировать содержимое, катетер в мочевой пузырь для учета почасового диуреза, катетеризировать центральную вену для проведения инфузий кристаллоидов, коллоидов, 5% раствора глюкозы с инсулином, антибиотиков широкого спектра действия внутривенно. Объем инфузии необходимо скорректировать с учетом почасового диуреза, ЦВД и АД).
3. Обоснуйте выбор доступа для выполнения хирургического вмешательства у данной пациентки. (При наличии у пациента диффузного перитонита показана нижнесрединная лапаротомия, для того, чтобы устранить источник перитонита, провести адекватную санацию и дренирование брюшной полости).
4. Выберите способ дренирования брюшной полости применительно к данному случаю. (При диффузном перитоните адекватное дренирование брюшной полости достигается путем постановки перчаточных-трубчатых дренажей из двух точек).
5. Назначьте послеоперационное лечение. (Постельный режим. Голод (до восстановления перистальтики кишечника). Ненаркотические анальгетики. Антибиотикотерапия (вначале эмпирическая, затем с учетом чувствительности микроорганизмов к антибиотикам). Восполнение водноэлектролитного баланса растворами кристаллоидов, коллоидов. Коррекция нарушений функций других органов и систем).

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной М. 32 года в уличной драке получил ножевое ранение в живот. Госпитализирован бригадой СМП через 8 часов после полученной травмы с жалобами на постоянные резкие боли в животе разлитого характера. При поступлении состояние тяжелое. Черты лица заострены, глаза запавшие. Положение больного, вынужденное на боку с приведенными к животу ногами. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Язык сухой, обложен белым налетом. Пульс 120 уд. в мин., АД 80/50 мм. Рт. Ст. Живот уплощен. На передней брюшной стенке, в правой подвздошной области, незначительно кровоточащая рана, через которую отделяется скудное жидкое отделяемое с характерным каловым запахом. Брюшная стенка в акте дыхания не участвует, напряжена. Симптом Щеткина-Блюмберга резко положительный. Перистальтика не выслушивается, газы не отходят. При пальцевом ректальном исследовании – болезненность и нависание передней стенки прямой кишки. ОАК: эритроциты  $5,5 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 136 г/л, гематокрит 56%, лейкоцитов  $16 \times 10^9/л$ .

1. Ваш диагноз?
2. Лечебная тактика?
3. Этапы и предполагаемый объем операции?
4. Принципы послеоперационного ведения больного?

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Как подразделяются перитониты по распространенности процесса?
  2. Что можно считать отграниченным перитонитом?
  3. Сколько областей брюшной полости поражается при местном, диффузном и распространенном перитоните?
  4. Как классифицируют перитонит по характеру выпота?
  5. Какие фазы перитонита вы знаете?
  6. Какие перитониты встречаются наиболее часто в хирургии?
  7. Перечислите причины вторичных перитонитов.
  8. Что характерно для клиники перитонита?
  9. Какие симптомы выявляются при осмотре больных с перитонитом?
  10. Как протекает острый перитонит у детей?
  11. Каким показанием к операции является разлитой перитонит?
  12. Перечислите основные этапы операции при распространенном перитоните.
  13. Какие мероприятия необходимы во время операции по поводу перитонита?
  14. Какую терапию необходимо назначить больному с гнойным перитонитом в раннем послеоперационном периоде?
  15. Как осуществляется выбор антибактериальной терапии при тяжелых формах перитонита в раннем послеоперационном периоде?
  16. Какие антибактериальные препараты предпочтительнее применить у больного с острым перитонитом аппендикулярной природы?
  17. Какие методы детоксикации можно применить у больного с разлитым перитонитом?
  18. Что оказывает влияние на результаты микробиологических исследований при перитоните?
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*
  1. С целью профилактики послеоперационного пареза кишечника при перитоните производят следующие мероприятия:
    - а) введение новокаина в корень брыжейки во время операции;
    - б) назогастроинтестинальная интубация;
    - в) раннее зондовое питание;
    - г) назначение антибиотиков;
    - д) опорожнение кишечника во время операции.
  2. В раннем послеоперационном периоде у больных, оперированных по поводу перитонита, могут возникнуть следующие интраабдоминальные осложнения:
    - а) паралитическая кишечная непроходимость;
    - б) инфильтраты и абсцессы брюшной полости;
    - в) острый панкреатит;
    - г) компартмент-синдром;
    - д) перфорация кишки;
    - е) острый холангит.
  3. Признаками перфорации полого органа являются:
    - а) расширение границ печени;
    - б) исчезновение печеночной тупости;
    - в) свободный газ в брюшной полости при обзорной рентгенографии;
    - г) шум плеска;
    - д) притупление перкуторного звука в отлогих местах;
    - е) тимпанит.
  4. Реактивная фаза перитонита характеризуется:
    - а) распирающими тупыми болями в животе;

- б) полным парезом кишечника;
  - в) сильными болями в животе;
  - г) ослабленной перистальтикой;
  - д) высокой температурой;
  - е) напряжением мышц передней брюшной стенки;
  - ж) вздутием живота;
  - з) усилением болей при изменении положения тела;
5. К особым формам перитонита не относятся:
- а) гематогенный;
  - б) каловый;
  - в) вторичный;
  - г) мочевого;
  - д) желчный;
  - е) хилезный;
  - ж) геморрагический.
6. Желчный перитонит характеризуется:
- а) яркой клинической картиной;
  - б) резко положительными перитонеальными симптомами;
  - в) явлениями перитонизма;
  - г) стертой симптоматикой;
  - д) резким напряжением мышц передней брюшной стенки.
7. По распространенности перитонит подразделяют на:
- а) местный;
  - б) ограниченный;
  - в) диффузный;
  - г) распространенный;
  - д) разлитой;
  - е) тотальный;
  - ж) очаговый.
8. К первичному перитониту относятся следующие варианты:
- а) послеоперационный перитонит;
  - б) спонтанный перитонит у детей;
  - в) туберкулезный перитонит;
  - г) транслокационный (гинекологический) перитонит;
  - д) волчаночный перитонит;
  - е) посттравматический перитонит;
  - ж) возвратный перитонит.
9. Какие варианты релапаротомий в хирургии перитонита вы знаете:
- а) релапаротомия «по программе»;
  - б) релапаротомия «по необходимости»;
  - в) релапаротомия «по требованию»;
  - г) релапаротомия «по желанию»;
  - д) релапаротомия «по обстоятельствам».
10. Перфорация любого полого органа характеризуется: 1. Появлением резкой боли 2. Напряжением мышц передней брюшной стенки 3. Брадикардией 4. Френикус-симптомом 5. Симптомом Мейо-Робсона.
- а) верно 1,2,3,4,5;
  - б) верно 1,3,4,5;
  - в) верно 2,3,4,5;
  - г) верно 1,2,4,5;
  - д) верно 1,2,4.

4) *Подготовить рабочую историю болезни*

## Рекомендуемая литература:

### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

### Дополнительная:

| № п/п | Наименование  | Автор(ы)                                    | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3   | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Перитонит. Принципы диагностики и лечения». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова | 2008.-Киров.-92с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Травма живота». Учебное пособие.                             | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, В.П. Малахов     | 2017.-Киров.-79с.                    | 90                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Хирургические болезни»                                       | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова      | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

## Раздел 3. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия).

### Тема 3.12: Дифференциальная диагностика «острого живота».

**Цель:** на основе знаний о клинических проявлениях и диагностике основных острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости, уметь провести дифференциальную диагностику их с терапевтической, гинекологической, урологической патологией, сопровождающуюся болью в животе и определить тактику хирургического лечения.

**Задачи:** рассмотреть клинику и диагностику основных острых хирургических заболеваний органов брюшной полости: Обучить студентов умению выделять основные дифференциально-диагностические признаки, методам диагностики и лечения.

#### Обучающийся должен знать:

- нормальную, топографическую и патологическую анатомию брюшной полости и забрюшинного пространства;
- клинику основных острых хирургических заболеваний органов брюшной полости;
- перечень терапевтических заболеваний, сопровождающихся болью в брюшной полости;
- перечень урологических заболеваний, протекающих с болью в брюшной полости;
- перечень гинекологических заболеваний, протекающих с болью в брюшной полости;
- клинико-диагностические критерии острых хирургических заболеваний органов брюшной полости;
- клинико-диагностические критерии терапевтических заболеваний, сопровождающихся болью в животе;
- клинико-диагностические критерии гинекологических заболеваний, сопровождающихся болью в животе;
- клинико-диагностические критерии урологических заболеваний, сопровождающихся болью в животе;

- дополнительные методы диагностики;
- основные показания и принципы консервативного лечения острых хирургических заболеваний;
- принципы хирургического лечения и основные этапы операций.

**Обучающийся должен уметь:**

- подробнейшим образом собрать анамнез у больных с болями в животе;
- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза;
- распознавать терапевтические заболевания;
- распознавать урологические заболевания;
- распознавать гинекологические заболевания;
- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать обзорный рентгенографический снимок брюшной полости;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- выполнять лапароскопию методом «шарящего катетера»;
- выполнять реинфузию крови;
- собирать систему для в/в инфузий;
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты;
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ и КТ;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания к тому или иному методу обследования;
- выделять основные дифференциально-диагностические признаки, позволяющие исключить или подтвердить острую хирургическую патологию органов брюшной полости;
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Структура и частота отдельных острых заболеваний органов брюшной полости.
- 2) Общие вопросы диагностики.
- 3) Лабораторные методы диагностики.
- 4) Рентгенологические методы диагностики.
- 5) Инструментальные методы диагностики.
- 6) Острый аппендицит – «обезьяна всех болезней».
- 7) Острый холецистит.
- 8) Острый панкреатит.
- 9) Острая кишечная непроходимость.
- 10) Ущемленные грыжи.
- 11) Осложнения язвенной болезни желудка и ДПК.
- 12) Основные терапевтические заболевания.
- 13) Основные гинекологические заболевания.

- 14) Основные урологические заболевания.
- 15) Поясничный остеохондроз и боли в животе.

## 2. Практическая подготовка:

- клинические разборы пациентов с диагнозом «острый живот»;
- чтение рентгенограмм, ультрасонограмм, КТ-, МР-томограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Больная 36 лет, доставлена в хирургический стационар с жалобами на постоянные, постепенно нарастающие боли внизу живота, возникшие у больной среди полного здоровья 8 часов назад. Объективно: определяется умеренное вздутие живота, разлитая болезненность в нижних отделах, умеренное напряжение мышц передней брюшной стенки. Сомнительный симптом Щёткина-Блюмберга. Пульс - 100 в минуту. Лейкоцитоз –  $15,0 \times 10^9/\text{л}$ .

1. Ваш диагноз?
2. План обследования для подтверждения диагноза?
3. План лечения?

- отработка практических навыков: (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты),
- освоение манипуляции (лапароцентез, зондирование «шарящим катетером» по алгоритму под контролем преподавателя).

## 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Острый аппендицит следует дифференцировать со всеми перечисленными заболеваниями, кроме:
  - а) гломерулонефрита;
  - б) острого панкреатита;
  - в) острого аднексита;
  - г) острого гастроэнтерита;
  - д) правосторонней почечной коликой.
2. Клинически острый аппендицит может быть принят:
  - а) за сальпингит;
  - б) за острый холецистит;
  - в) за дивертикулит Меккеля;
  - г) за внематочную беременность;
  - д) за любую из этих видов патологии.
3. Острый аппендицит у детей отличается от такового у взрослых всем, кроме:
  - а) схваткообразного характера боли, поноса, многократной рвоты;
  - б) быстрого развития разлитого перитонита;
  - в) высокой температуры;
  - г) выраженной интоксикации;
  - д) резкого напряжения мышц в правой подвздошной области.
4. Решающим в дифференциальной диагностике острого аппендицита с нарушенной внематочной беременностью является:
  - а) симптом Кохера-Волковича;
  - б) симптом Промптова;
  - в) головокружение и обмороки;
  - г) симптом Бартомье-Михельсона;
  - д) пункция заднего свода влагалища.
5. При разлитом гнойном перитоните аппендикулярного происхождения применяются:
  - а) срединная лапаротомия;
  - б) аппендэктомия;

- в) промывание брюшной полости;
- г) дренирование брюшной полости;
- д) все перечисленное.

#### 4. Решение ситуационных задач.

##### 1) Алгоритм разбора задач

- сформулировать предварительный диагноз
- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

В хирургическое отделение поступила больная Н., 40 лет, через 3 суток от начала заболевания. При поступлении больная предъявляет жалобы на боли в правой подвздошной области, над лоном, левой подвздошной области. Из анамнеза известно, что боли начались в эпигастрии и через несколько часов мигрировали в правую подвздошную область. Около 12 часов боли распространились на все нижние отделы живота. При осмотре общее состояние больной тяжелое, в сознании, кожные покровы пониженной влажности, язык сухой. Пульс 92 в минуту, АД 110/80 мм рт ст. Живот умеренно вздут и напряжен в нижних отделах. Из-за напряжения мышц передней брюшной стенки исследование затруднено, пальпация в нижних отделах резко болезненна, определяются положительные симптомы раздражения брюшины.

1. Поставьте предварительный диагноз и укажите хирургическую тактику у данной пациентки. (Деструктивный аппендицит, диффузный перитонит. Данной пациентке показано экстренное хирургическое вмешательство после комплексной предоперационной подготовки).
2. Обоснуйте характер и объем предоперационной подготовки в данном случае. (Больной необходимо поставить зонд в желудок и эвакуировать содержимое, катетер в мочевого пузыря для учета почасового диуреза, катетеризировать центральную вену для проведения инфузий кристаллоидов, коллоидов, 5% раствора глюкозы с инсулином, антибиотиков широкого спектра действия внутривенно. Объем инфузии необходимо скорректировать с учетом почасового диуреза, ЦВД и АД).
3. Обоснуйте выбор доступа для выполнения хирургического вмешательства у данной пациентки. (При наличии у пациента диффузного перитонита показана нижнесрединная лапаротомия, для того, чтобы устранить источник перитонита, провести адекватную санацию и дренирование брюшной полости).
4. Выберите способ дренирования брюшной полости применительно к данному случаю. (При диффузном перитоните адекватное дренирование брюшной полости достигается путем постановки перчаточечно-трубчатых дренажей из двух точек).
5. Назначьте послеоперационное лечение. (Постельный режим. Голод (до восстановления перистальтики кишечника). Ненаркотические анальгетики. Антибиотикотерапия (вначале эмпирическая, затем с учетом чувствительности микроорганизмов к антибиотикам). Восполнение водноэлектролитного баланса растворами кристаллоидов, коллоидов. Коррекция нарушений функций других органов и систем).

##### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной А. 43 г., страдающий язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, почувствовал интенсивные боли в верхних отделах живота. Обратился за медицинской помощью. Осмотрен хирургом, проведено обследование. Выполнено: рентгенография брюшной полости на свободный газ, УЗИ брюшной полости, анализ крови и мочи. Патологии не выявлено. Диагноз – обострение язвенной болезни ДПК. Направлен на лечение к гастроэнтерологу. Назначена противоязвенная терапия. Кратковременное улучшение состояния. Сохраняющийся болевой синдром, повышение температуры до 38,2 С, тошнота и рвота заставили вновь на 3 сутки от начала заболевания обратиться пациента к хирургу. Состояние тяжелое. Кожа и видимые слизистые бледной окраски. Р – 124 в 1 мин.

АД – 90/60 мм рт.ст. Язык сухой. Живот вздут. В акте дыхания участия не принимает. При пальпации болезненный и напряжённый во всех отделах. Положителен симптом Щёткина-Блюмберга по всему животу. Перкуторно печёночная тупость отсутствует, определяется тимпанит, притупление в отлогих местах. При аускультации выслушиваются патологические кишечные шумы – «шум падающей капли».

1. Ваш диагноз?
2. Какое обследование необходимо было провести пациенту при первичном обращении к хирургу?
3. Какие еще методы исследования, возможно, было применить для установления правильного диагноза при первичном обращении?
4. Какова лечебная тактика?

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Лабораторная и инструментальная диагностика при подозрении на «острый живот».
  2. Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся болью в животе.
  3. Острый аппендицит, клиника, диагностика, лечебная тактика.
  4. Острый холецистит, клиника, диагностика, лечебная тактика.
  5. Острый панкреатит, клиника, диагностика, лечебная тактика.
  6. Острая кишечная непроходимость, клиника, диагностика, лечебная тактика.
  7. Ущемленные грыжи, клиника, диагностика, лечебная тактика.
  8. Осложнения язвенной болезни желудка и ДПК, клиника, диагностика, лечебная тактика.
  9. Терапевтические заболевания, сопровождающиеся болью в животе.
  10. Гинекологические заболевания, сопровождающиеся болью в животе.
  11. Урологические заболевания, сопровождающиеся болью в животе.
  12. Поясничный остеохондроз и боли в животе.
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*
  1. Острый аппендицит следует дифференцировать со всеми перечисленными заболеваниями, кроме:
    - а) гломерулонефрита;
    - б) острого панкреатита;
    - в) острого аднексита;
    - г) острого гастроэнтерита;
    - д) правосторонней почечной коликой.
  2. Клинически острый аппендицит может быть принят:
    - а) за сальпингит;
    - б) за острый холецистит;
    - в) за дивертикулит Меккеля;
    - г) за внематочную беременность;
    - д) за любую из этих видов патологии.
  3. Острый аппендицит у детей отличается от такового у взрослых всем, кроме:
    - а) схваткообразного характера боли, поноса, многократной рвоты;
    - б) быстрого развития разлитого перитонита;
    - в) высокой температуры;
    - г) выраженной интоксикации;
    - д) резкого напряжения мышц в правой подвздошной области.
  4. Решающим в дифференциальной диагностике острого аппендицита с нарушенной внематочной беременностью является:
    - а) симптом Кохера-Волковича;

- б) симптом Промптова;
  - в) головокружение и обмороки;
  - г) симптом Бартомье-Михельсона;
  - д) пункция заднего свода влагалища.
5. При разлитом гнойном перитоните аппендикулярного происхождения применяются:
- а) срединная лапаротомия;
  - б) аппендэктомия;
  - в) промывание брюшной полости;
  - г) дренирование брюшной полости;
  - д) все перечисленное.
6. Для дифференциальной диагностики между нижнедолевой правосторонней пневмонией и острым аппендицитом нужно учитывать все, кроме:
- а) данных аускультации органов дыхания;
  - б) данных лапароскопии;
  - в) данных рентгеноскопии органов грудной клетки;
  - г) количества лейкоцитов крови;
  - д) данных термографии брюшной полости.
7. К начальной фазе перитонита относятся все перечисленные симптомы, кроме:
- а) болезненности тазовой брюшины при ректальном исследовании;
  - б) тахикардии;
  - в) резких электролитных сдвигов;
  - г) напряжения мышц брюшной стенки;
  - д) тенденции к нарастанию лейкоцитоза.
8. Для поздней стадии перитонита характерно все, кроме:
- а) вздутия живота;
  - б) обезвоживания;
  - в) исчезновения кишечных шумов;
  - г) гипопроотеинемии;
  - д) усиленной перистальтики.
9. Основным симптомом, позволяющим диагностировать тазовое расположение воспаленного аппендикса:
- а) Щеткина-Блюмберга;
  - б) Ровзинга;
  - в) резкая болезненность при ректальном исследовании;
  - г) напряжение мышц в правой подвздошной области;
  - д) Крымова.
10. Симптомами, позволяющими заподозрить болезнь Крона, являются:
- а) боли в правой подвздошной области;
  - б) понос;
  - в) лихорадка;
  - г) все перечисленное верно;
  - д) все перечисленное неверно.

4) *Подготовить рабочую историю болезни*

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

| № п/п | Наименование  | Автор (ы)               | Год, место издания                    | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3                       | 4                                     | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. | Под ред. В.С. Савельева | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |

|    |   |   |                                  |    |                            |
|----|---|---|----------------------------------|----|----------------------------|
|    | В 2-х томах.                                    |   | изд.,испр).                      |    |                            |
| 2. | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг). | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с. | 30 | ЭБС «Консультант студента» |

**Дополнительная:**

| № п/п | Наименование  | Автор(ы)   | Год, место издания                    | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|--|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3  | 4                                     | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Острый аппендицит и его осложнения». Учебное пособие.                              | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин  | 2000.-Киров.- 32с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Острая кишечная непроходимость». Учебное пособие.                                  | Н.А. Никитин, Т.П. Коршунова, Е.Н. Касаткин, Е.С. Прокопьев, А.А. Головизнин | 2008.-Киров.- 92с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 3.    | «Калькулезный холецистит. Клиника, диагностика, лечение». Учебное пособие.          | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова                                  | 2008.-Киров.- 92с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 4.    | «Перитонит. Принципы диагностики и лечения». Учебное пособие.                       | Н.А. Никитин, Е.Н. Касаткин, Т.П. Коршунова                                  | 2008.-Киров.- 92с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 5.    | «Основы диагностики острого панкреатита и его осложнений». Учебное пособие.         | Н.А. Никитин, Е.С. Прокопьев, Е.Н. Касаткин, А.Н. Четвертных                 | 2011.-Киров.- 115с.                   | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 6.    | «Хирургическая тактика при остром панкреатите». Учебное пособие.                    | Н.А. Никитин, Е.С. Прокопьев, Е.Н. Касаткин, А.Н. Четвертных                 | 2012.- Киров.- 85с.                   | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 7.    | «Хирургические заболевания тонкой кишки и их оперативное лечение». Учебное пособие. | Н.А. Никитин, П.Г. Распутин, Е.С. Прокопьев, А.В. Булдаков.                  | 2012.- Киров.- 120 с.                 | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 8.    | «Травма живота». Учебное пособие.   | В.А. Бахтин, В.А. Янченко, В.П. Малахов                                      | 2017.-Киров.- 79с.                    | 90                              | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 9.    | «Хирургические болезни»   | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова                                       | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».- 664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### **Раздел 4. Эндокринная хирургия.**

##### **Тема 4.1: Заболевания щитовидной железы и околощитовидных желез.**

**Цель:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение заболеваний щитовидной железы; обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств

**Задачи:**

- рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение заболеваний щитовидной и околощитовидных желез;
- обучить студентов распознаванию ее частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

**Обучающийся должен знать:**

- анатомо-физиологические особенности строения, кровоснабжения и иннервации щитовидной и околощитовидных желез;
- химическую природу, синтез, транспорт, механизм действия, функции и регуляцию секреции гормонов щитовидной железы и околощитовидных желез;
- патологоанатомическую характеристику изменений, возникающих при развитии заболеваний щитовидной железы и околощитовидных желез;
- патофизиологические сдвиги, возникающие в организме человека вследствие дисфункции щитовидной железы: тиреотоксикоз, гипотиреоз;
- патофизиологические сдвиги, возникающие в организме человека вследствие дисфункции околощитовидных желез: гиперпаратиреоз и гипопаратиреоз;
- вопросы оперативной хирургии щитовидной железы и околощитовидных желез;
- классификацию заболеваний щитовидной железы и околощитовидных желез;
- эпидемиология заболеваний щитовидной железы и околощитовидных желез, этиологические факторы, патогенез;
- общие клинико-диагностические особенности заболеваний щитовидной железы и околощитовидных желез;
- дополнительные лабораторные и инструментальные методы диагностики;
- хирургическая тактика при заболеваниях щитовидной железы и околощитовидных желез;
- показания и принципы консервативного лечения при заболеваниях щитовидной железы и околощитовидных желез;
- принципы хирургического лечения и этапы оперативных вмешательств на щитовидной и околощитовидных железах;
- этиологию, эпидемиологию, классификацию, клинику, диагностику и лечение: болезни Грейвса (диффузный токсический зоб), болезни Пламмера (узловой токсический зоб), эндемического зоба, абберантного зоба, тиреоидита (острого, подострого, хронического), гиперпаратиреоза и гипопаратиреоза, опухолей щитовидной и околощитовидных желез .
- принципы послеоперационного ведения больных;
- возможные послеоперационные осложнения (ранние и поздние) и методы их лечения.

**Обучающийся должен уметь:**

- Квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- Распознавать степень увеличения щитовидной железы при осмотре и пальпации, наличие узлов в ней, смещение при глотании, признаки воспаления железы и регионарного венозного застоя.
- Оценить клинические признаки местных осложнений в результате сдавления или инвазии соседних органов при заболеваниях щитовидной железы.
- Установить гипертиреоз и степень тяжести тиреотоксикоза по общим (тахикардия, аритмия, тремор, потливость, похудание) и специфическим глазным симптомам (Грефе, Мебиуса, Дальримпля, Штельвага, Кохера, Крауса).
- Распознавать признаки злокачественного роста.
- Формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- Составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, правильно интерпретировать полученные результаты.

**Обучающийся должен владеть:**

- Читать и описывать скенограммы, томограммы, ультрасонограммы шеи для установки патологических изменений в строении и функции щитовидной железы.
- Заполнять рабочую историю болезни.
- Ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- Выполнять пункционную биопсию, знать методику правильного забора материала для цитологического исследования.

- Собрать набор для трахеостомии и провести данную операцию.
- Ассистировать на операциях по поводу заболеваний щитовидной железы и околощитовидных желез.
- Оказывать неотложную помощь при тиреотоксическом кризе, послеоперационном кровотечении, гипопаратиреозе.
- Оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями.
- Правильно решать вопросы трудовой экспертизы.
- Планировать и проводить диспансерное наблюдение за больными с заболеваниями щитовидной железы в послеоперационный период.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза.
- 2) Распознавать степень увеличения щитовидной железы при осмотре и пальпации, наличие узлов в ней, смещение при глотании, признаки воспаления железы и регионарного венозного застоя.
- 3) Оценить клинические признаки местных осложнений в результате сдавления или инвазии соседних органов при заболеваниях щитовидной железы.
- 4) Установить гипертиреоз и степень тяжести тиреотоксикоза по общим (тахикардия, аритмия, тремор, потливость, похудание) и специфическим глазным симптомам (Грефе, Мебиуса, Дальримпля, Штельвага, Кохера, Крауса).
- 5) Распознавать признаки злокачественного роста.
- 6) Формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- 7) Составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, правильно интерпретировать полученные результаты.
- 8) Читать и описывать скенограммы, томограммы, УЗИ-снимки шеи для установки патологических изменений в строении и функции щитовидной железы.
- 9) Заполнять рабочую историю болезни.
- 10) Ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации.
- 11) Выполнять пункционную биопсию, знать методику правильного забора материала для цитологического исследования.
- 12) Собрать набор для трахеостомии и провести данную операцию.
- 13) Ассистировать на операциях по поводу заболеваний щитовидной железы и околощитовидных желез.
- 14) Оказывать неотложную помощь при тиреотоксическом кризе, послеоперационном кровотечении, гипопаратиреозе.
- 15) Оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями.
- 16) Правильно решать вопросы трудовой экспертизы.
- 17) Планировать и проводить диспансерное наблюдение за больными с заболеваниями щитовидной железы в послеоперационный период.

#### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с заболеваниями щитовидной железы и околощитовидных желез;
- чтение ультрасонограмм, скенограмм, КТ- и МР-томограмм;
- решение ситуационных задач:

Примеры:

Женщина 36 лет обратилась к терапевту с жалобами на деформацию шеи, создающую косметические неудобства. Объемное образование на передней поверхности шеи она заметила 6 меся-

цев назад. Связать его возникновение с чем-либо она не может. За истекшее время размеры образования не изменились. Самочувствие больной хорошее. Пациентка нормостенической конституции. Пульс ритмичный, 60/мин, АД 120/80 мм рт.ст.

Statuslocalis: образование с четкими краями, размером около 20x30 мм, занимает переднюю и отчасти правую боковую поверхность шеи. Его нижняя граница на 1 см не достигает ярёмной вырезки грудины. Пальпаторно образование эластичное, смещается при глотании, с кожей не спаяно. Кожа над ним не изменена. Лимфатические узлы шеи не увеличены.

1. Какие заболевания необходимо дифференцировать в данном случае?
2. Каков наиболее вероятный диагноз?
3. Какие необходимо провести обследования?
4. Какова лечебная тактика?
5. Какие осложнения могут развиваться после хирургического лечения?

- отработка практических навыков: (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты),
- освоение манипуляции «Пальпация щитовидной железы».

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Для тиреотоксического криза характерно все, кроме:
  - а) потери сознания
  - б) симптома Хвостека
  - в) гипертермии
  - г) тахикардии
  - д) нервно-психических расстройств
2. При тиреотоксикозе наблюдается:
  - а) уменьшение пульсового давления
  - б) патологическая мышечная слабость
  - в) светобоязнь
  - г) патологическая жажда
  - д) несахарное мочеизнурение
3. Осложнением не характерным для операций на щитовидной железе является:
  - а) кровотечение
  - б) воздушная эмболия
  - в) жировая эмболия
  - г) повреждение трахеи
  - д) поражение возвратного нерва
4. Для болезни Грейвса-Базедова не характерно наличие:
  - а) зоба
  - б) тахикардии
  - в) экзофтальма
  - г) диастолического шума на верхушке сердца
  - д) все перечисленное характерно для данного заболевания
5. Гипокортицизму, сопутствующему тиреотоксическому зобу, не соответствует:
  - а) эозинофилия
  - б) адинамия
  - в) гиперплазия лимфоидного аппарата
  - г) увеличение пульсового давления
  - д) все перечисленное соответствует данному заболеванию

### 4. Решение ситуационных задач.

- 1) Алгоритм разбора задач
  - сформулировать предварительный диагноз

- составить план обследования
- провести дифференциальный диагноз
- составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

В послеоперационной палате Ваше внимание привлекла больная 40 лет, которой 4 часа назад была сделана операция субтотальная резекция щитовидной железы по поводу тиреотоксического зоба. Больная жалуется на слабость, распирающие боли в области операционного шва, затрудненное глотание и дыхание, осиплость голоса, парестезии в кончиках пальцев кистей рук, чувство ползания мурашек, боли в мышцах предплечья.

При осмотре: асимметрия шеи за счет припухлости левой ее половины, мягкой консистенции, при удалении резиновых выпускников появилось кровянистое отделяемое. Обращает на себя внимание положительный симптом "руки акушера".

1. О каких осложнениях следует думать? Послеоперационное кровотечение с формированием напряженной гематомы и сдавлением трахеи и возвратного нерва. Повреждение возвратного гортанного нерва. Гипопаратиреоз
2. Как можно уточнить Ваше предположение? УЗИ по экстренным показаниям, ревизия раны в палате. Анализ крови на кальций, паратгормон.
3. Почему в послеоперационном периоде возникла осиплость голоса? Имеет место сдавление гематомой возвратного гортанного нерва со стороны кровоточащего сосуда или повреждение возвратного гортанного нерва во время операции.
4. В чем причина припухлости левой половины шеи и какова ее опасность? Припухлость связана с истечением крови в полость раны. В связи с замкнутостью полости и напряженностью гематомы имеется угроза сдавления трахеи и асфиксии (острой дыхательной недостаточности)
5. Ваша тактика в лечении больной. Показана экстренная операция. Развести края раны, опорожнить гематому, выявить и устранить источник кровотечения, ушить рану, установив в нее резиновый выпускник. Внутривенное введение препаратов кальция.

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Женщина 36 лет обратилась к терапевту с жалобами на деформацию шеи, создающую косметические неудобства. Объемное образование на передней поверхности шеи она заметила 6 месяцев назад. Связать его возникновение с чем-либо она не может. За истекшее время размеры образования не изменились. Самочувствие больной хорошее. Пациентка нормостенической конституции. Пульс ритмичный, 60/мин, АД 120/80 мм рт.ст.

Statuslocalis: образование с четкими краями, размером около 20x30 мм, занимает переднюю и отчасти правую боковую поверхность шеи. Его нижняя граница на 1 см не достигает ярёмной вырезки грудины. Пальпаторно образование эластичное, смещается при глотании, с кожей не спаяно. Кожа над ним не изменена. Лимфатические узлы шеи не увеличены.

1. Какие заболевания необходимо дифференцировать в данном случае?
2. Каков наиболее вероятный диагноз?
3. Какие необходимо провести обследования?
4. Какова лечебная тактика?
5. Какие осложнения могут развиваться после хирургического лечения?

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Анатомо-физиологические особенности щитовидной железы и околощитовидных желез. Хирургическая анатомия щитовидной железы и околощитовидных желез.

2. Классификация заболеваний щитовидной железы и околощитовидных желез.
3. Методы физикального обследования, лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний щитовидной железы и околощитовидных желез.
4. Врожденные аномалии развития щитовидной железы: aberrantный зоб – этиология, клиника, диагностика, лечение.
5. Зоб – определение. Степени увеличения щитовидной железы. Эндемический и спорадический зоб. Одноузловой и полинодозный зоб. Аденома щитовидной железы: этиология, патогенез, клиника, диагностика. Показания к консервативному и хирургическому лечению, объем операции при одно и многоуловом зобе.
6. Диффузный токсический зоб: этиология, патогенез, клиника, диагностика. Консервативное лечение ДТЗ. Показания к операции, виды операций.
7. Осложнения операций на щитовидной железе. Неотложная помощь.
8. Гиперпаратиреоз. Гипопаратиреоз.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Для тиреотоксического криза характерно все, кроме:
  - а) потери сознания
  - б) симптома Хвостека
  - в) гипертермии
  - г) тахикардии
  - д) нервно-психических расстройств
2. При тиреотоксикозе наблюдается:
  - а) уменьшение пульсового давления
  - б) патологическая мышечная слабость
  - в) светобоязнь
  - г) патологическая жажда
  - д) несахарное мочеизнурение
3. Осложнением не характерным для операций на щитовидной железе является:
  - а) кровотечение
  - б) воздушная эмболия
  - в) жировая эмболия
  - г) повреждение трахеи
  - д) поражение возвратного нерва
4. Для болезни Грейвса-Базедова не характерно наличие:
  - а) зоба
  - б) тахикардии
  - в) экзофтальма
  - г) диастолического шума на верхушке сердца
  - д) все перечисленное характерно для данного заболевания
5. Гипокортицизму, сопутствующему тиреотоксическому зобу, не соответствует:
  - а) эозинофилия
  - б) адинамия
  - в) гиперплазия лимфоидного аппарата
  - г) увеличение пульсового давления
  - д) все перечисленное соответствует данному заболеванию
6. Наиболее частым осложнением струмэктомии является:
  - а) повреждение возвратного нерва
  - б) рецидив тиреотоксикоза
  - в) тетания
  - г) гипотиреоз
  - д) прогрессирующий экзофтальм
7. Сходство тиреотоксической аденомы и диффузного токсического зоба в том, что они:
  - а) вызывают декомпенсацию сердечной деятельности

- б) поражают лиц одного возраста
  - в) часто дают экзофтальм
  - г) имеют одинаковую симптоматику тиреотоксикоза
  - д) все верно
8. Для выявления злокачественных опухолей щитовидной железы чаще всего применяется:
- а) пробная эксцизия
  - б) пункционная биопсия толстой иглой
  - в) трепанобиопсия
  - г) определение титра антител к щитовидной железе
  - д) пункционная биопсия тонкой иглой
9. При 2а стадии рака щитовидной железы выполняют:
- а) гемиструмэктомию с резекцией перешейка, в последующем прием тиреоидина
  - б) субтотальную резекцию щитовидной железы
  - в) операцию Крайля
  - г) экстракапсулярную тотальную струмэктомию
  - д) все неверно
- 4) Подготовить учебную историю болезни.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

#### Дополнительная:

| № п/п | Наименование                                      | Автор (ы)                              | Год, место издания                    | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|---|--|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2   | 3                                      | 4                                     | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Заболевания щитовидной железы». Учебное пособие. | В.А. Бахтин, В.А. Янченко              | 2010.-Киров.- 93с.                    | -                               | ЭБС Кировского ГМУ         |
| 2.    | «Хирургические болезни»                           | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».- 664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

## Раздел 5. Поликлиническая хирургия.

### Тема 5.1: Амбулаторная хирургия. Амбулаторное лечение гнойных заболеваний мягких тканей.

**Цель:** на основе знаний о патофизиологических процессах, которые происходят в организме больного при гнойных заболеваниях мягких тканей, этиологии, клиники и принципах лечения больных с этой патологией уметь поставить и обосновать полный клинический диагноз, провести предоперационную подготовку, а в дальнейшем, в зависимости от клиники и операционных находок определить тактику хирургического лечения.

**Задачи:** рассмотреть этиопатогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение гнойных заболеваний мягких тканей; обучить студентов распознаванию их частных форм, познакомить с особенностями их клинической картины, методами диагностики и лечения, хирургической тактикой, техникой оперативных вмешательств.

**Обучающийся должен знать:**

- возбудителей гнойной инфекции;
- фазы воспаления, патогенетические изменения в очаге воспаления;
- способы хирургического лечения гнойных ран;
- причины возникновения мастита
- вопросы организации амбулаторной хирургической помощи;
- основные принципы работы хирурга в поликлинике;
- перечень основных неотложных манипуляций и операций;
- перечень плановых операций;
- принципы диспансеризации больных в работе хирурга поликлиники;
- показания к срочной и плановой госпитализации;
- хирургическую деонтологию;
- правила асептики и антисептики.
- классификацию гнойной инфекции;
- принципы антибактериальной терапии;
- способы физиолечения;
- способы активного ведения гнойных ран;
- определение понятия хирургический сепсис;
- классификацию сепсиса;
- клинику и диагностику сепсиса;
- прогноз, экспертизу трудоспособности.

**Обучающийся должен уметь:**

- квалифицированно проводить клиническое обследование больного, описывать местные проявления заболевания с отображением деталей, имеющих значение для постановки клинического и проведения дифференциального диагноза;
- оформлять выписной эпикриз и документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы;
- проводить обследование хирургического больного в амбулаторных условиях;
- вести медицинскую документацию;
- проводить основными способами обработку рук хирурга;
- проводить фулярную анестезию по Вишневному, проводниковую анестезию по Оберсту-Лукашевичу, межреберную анестезию, ретромаммарную новокаиновую блокаду, паравerteбральную анестезию, паранефральную блокаду и др.;
- проводить лечение гнойных заболеваний кожи и подкожной клетчатки;
- проводить профилактику острой хирургической специфической инфекции;
- проводить экспертизу временной потери трудоспособности;
- заполнять посылный лист на МСЭК в связи со стойкой потерей трудоспособности;
- проводить мероприятия, направленные на диспансеризацию.

**Обучающийся должен владеть:**

- формулировать и обосновывать клинический диагноз.
- составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты.
- читать и описывать обзорный рентгеновский снимок брюшной полости, УЗИ, КТ, МРТ, МРХПГ, ЭРХПГ;
- заполнять рабочую историю болезни;
- ориентироваться в вопросах тактики, определять показания и противопоказания к тому или иному виду лечения, методу операции в конкретной ситуации;
- основными способами обработки рук хирурга;

- проводить фулярную анестезию по Вишневскому, проводниковую анестезию по Оберсту-Лукашевичу, межреберную анестезию, ретромаммарную новокаиновую блокаду, паравerteбральную анестезию, паранефральную блокаду и др.;
- проводить лечение гнойных заболеваний кожи и подкожной клетчатки;
- проводить профилактику острой хирургической специфической инфекции;
- проводить экспертизу временной потери трудоспособности;
- заполнять посылный лист на МСЭК в связи с стойкой потерей трудоспособности.
- оформлять выписной эпикриз и эпикриз на ВК, документы с соответствующими рекомендациями;
- правильно решать вопросы трудовой экспертизы.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Структура хирургического отделения в поликлинике.
- 2) Оснащение хирургического отделения.
- 3) Перечень неотложных операций и манипуляций, производимых в хирургическом отделении поликлиники.
- 4) Перечень плановых операций.
- 5) Перечень и методика диагностических исследований, проводимых в амбулаторной хирургии.
- 6) Группы больных, подлежащих диспансерному наблюдению.
- 7) Показания к срочной госпитализации больных.
- 8) Показания к плановой госпитализации больных.
- 9) Сравнительная характеристика антисептических и химиотерапевтических средств.
- 10) Основные методы обработки рук хирурга.
- 11) Стерилизация инструментов и оптических приборов.
- 12) Стерилизация операционного белья, перевязочного материала.
- 13) Стерилизация шовного материала.
- 14) Методика обезболивания в амбулаторной хирургии.
- 15) Осложнения при проведении местной анестезии.
- 16) Относительные и абсолютные показания к операции.
- 17) Схема обследования амбулаторного больного.
- 18) Профилактика острой специфической хирургической инфекции.
- 19) Методика лечения гнойных заболеваний кожи и подкожной клетчатки.

#### **2. Практическая подготовка:**

- клинические разборы пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей;
- чтение рентгенограмм;
- решение ситуационных задач:

#### **Примеры:**

Больная, 47 лет, страдающая ожирением, обратилась к хирургу с жалобами на боли в области правой ягодицы, высокую температуру. Больна две недели. Лечилась у невропатолога по поводу остеохондроза. Делали какие-то уколы и выполняли блокады. После последней инъекции заметила незначительную боль в ягодичной области справа в глубине, появилась субфебрильная температура. Принимала антибиотики внутрь, на ягодицу накладывала полуспиртовые компрессы, затем компрессы с мазью Вишневского. Самочувствие не улучшалось, боли нарастали, температура повысилась до 38,3° С. При осмотре хирург выявил в верхненаружном квадранте правой ягодицы инфильтрат размером 15x15 см, плотный, резко болезненный. Кожа над ним гиперемирована, горячая на ощупь. Флюктуация не определяется. В общем анализе крови лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, повышенное СОЭ.

1. Ваш диагноз?
2. Какими диагностическими методами его можно подтвердить.
3. Перечислите причины развития подобных осложнений.

#### 4. Лечебная тактика?

- отработка практических навыков: (составлять индивидуальный план лабораторно-инструментального исследования больного, интерпретировать полученные результаты),
- освоение манипуляции (футлярная анестезия по Вишневскому, проводниковая анестезия по Оберсту-Лукашевичу, межреберная анестезия, ретромаммарная новокаиновая блокада, паравертебральная анестезия, паранефральная блокада и др. по алгоритму под контролем преподавателя).

### 3. Решение тестовых заданий.

Примеры:

1. Где в первую очередь следует искать первичный очаг воспаления при остром гематогенном остеомиелите?
  - а) в диафизе кости;
  - б) в эпифизе кости;
  - в) в метафизе кости;
  - г) не имеет значения.
2. Что не является характерным для картины острой фазы столбняка?
  - а) судороги мышц конечностей и туловища;
  - б) гипертермия;
  - в) тахикардия;
  - г) «сардоническая» улыбка;
  - д) коллапс, анемия.
3. Амбулаторный хирург должен знать, что наиболее тяжело, с выраженной интоксикацией протекает парапроктит:
  - а) ретроректальный;
  - б) подслизистый;
  - в) пельвиоректальный;
  - г) подкожный.
4. Амбулаторный хирург должен помнить, что наибольшая вероятность малигнизации имеется при полипах прямой кишки:
  - а) гиперпластических;
  - б) ворсинчатых;
  - в) аденоматозных;
  - г) множественных аденоматозных.
5. Какой метод дополнительного исследования предпочтителен в поликлинике для подтверждения трещины анального канала?
  - а) пальцевое исследование прямой кишки;
  - б) колоноскопия;
  - в) аноскопия;
  - г) ирригоскопия;
  - д) ректоскопия.

### 4. Решение ситуационных задач.

- 1) Алгоритм разбора задач
  - сформулировать предварительный диагноз
  - составить план обследования
  - провести дифференциальный диагноз
  - составить план лечения с написанием листа назначений и обоснования показания к операции и ее предварительному объему
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациент М., 43 лет, предъявляет жалобы на боли в области шеи распирающего характера, головную боль, тошноту. Болен в течение 5 дней. Объективно. Общее состояние средней тяжести, температура тела – 39,20 С, язык сухой, обложен, пульс 96 уд/мин., ритмичный. На задней поверхности шеи, на границе роста волос имеется плотный болезненный инфильтрат размером 8х6 см. Кожа над ним гиперемирована, сине-багрового цвета в центре, здесь же имеется четыре точечных отверстия, из которых выделяется гной.

1. Поставьте предварительный диагноз. (Карбункул задней поверхности шеи).
2. Обоснуйте диагноз. (Диагноз поставлен на основании анамнеза, жалоб, объективных данных, наличия симптомов интоксикации).
3. Определите тактику ведения пациента. (Пациент должен быть госпитализирован в гнойное хирургическое отделение для проведения хирургического лечения).
4. Составьте программу лечения пациента при данной патологии. (Больному показана экстренная операция – вскрытие карбункула. В последующем проводят перевязки и лечение по принципам лечения гнойной раны. Общее лечение – антибактериальное, дезинтоксикационное, иммуностимулирующее, симптоматическое, общеукрепляющее).

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

К хирургу обратилась женщина 38 лет, с жалобами на жгучую боль в области лица, недомогание, слабость, повышенную температуру тела, озноб, головную боль, тошноту. Объективно: состояние средней тяжести, температура тела 38,20 С, пульс 86 уд/мин., ритмичный, ЧДД 22 в мин. При осмотре на коже левой половины лица яркая гиперемия с четко ограниченными зазубренными границами. Кожа в зоне воспаления резко болезненна, горячая на ощупь. Быстро нарастает отек губы, верхнего века.

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. Определите тактику хирурга в данной ситуации.
4. Назовите принципы лечения данного заболевания

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Структура хирургического отделения в поликлинике.
  2. Оснащение хирургического отделения.
  3. Перечень неотложных операций и манипуляций, производимых в хирургическом отделении поликлиники.
  4. Перечень плановых операций.
  5. Перечень и методика диагностических исследований, проводимых в амбулаторной хирургии.
  6. Группы больных, подлежащих диспансерному наблюдению.
  7. Показания к срочной госпитализации больных.
  8. Показания к плановой госпитализации больных.
  9. Сравнительная характеристика антисептических и химиотерапевтических средств.
  10. Основные методы обработки рук хирурга.
  11. Стерилизация инструментов и оптических приборов.
  12. Стерилизация операционного белья, перевязочного материала.
  13. Стерилизация шовного материала.
  14. Методика обезболивания в амбулаторной хирургии.
  15. Осложнения при проведении местной анестезии.
  16. Относительные и абсолютные показания к операции.
  17. Схема обследования амбулаторного больного.
  18. Профилактика острой специфической хирургической инфекции.

19. Методика лечения гнойных заболеваний кожи и подкожной клетчатки

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Где в первую очередь следует искать первичный очаг воспаления при остром гематогенном остеомиелите?
  - а) в диафизе кости;
  - б) в эпифизе кости;
  - в) в метафизе кости;
  - г) не имеет значения.
2. Что не является характерным для картины острой фазы столбняка?
  - а) судороги мышц конечностей и туловища;
  - б) гипертермия;
  - в) тахикардия;
  - г) «сардоническая» улыбка;
  - д) коллапс, анемия.
3. Амбулаторный хирург должен знать, что наиболее тяжело, с выраженной интоксикацией протекает парапроктит:
  - а) ретроректальный;
  - б) подслизистый;
  - в) пельвиоректальный;
  - г) подкожный.
4. Амбулаторный хирург должен помнить, что наибольшая вероятность малигнизации имеется при полипах прямой кишки:
  - а) гиперпластических;
  - б) ворсинчатых;
  - в) аденоматозных;
  - г) множественных аденоматозных.
5. Какой метод дополнительного исследования предпочтителен в поликлинике для подтверждения трещины анального канала?
  - а) пальцевое исследование прямой кишки;
  - б) колоноскопия;
  - в) аноскопия;
  - г) ирригоскопия;
  - д) ректоскопия.
6. Какой метод лечения острого подкожного парапроктита должен выбрать амбулаторный хирург?
  - а) пункцию гнойника с промыванием полости антибиотиками;
  - б) физиопроцедуры;
  - в) массивную системную антибиотикотерапию;
  - г) сидячие теплые ванны;
  - д) вскрытие гнойника.
7. В амбулатории хирургом у больного был заподозрен посттромбофлебитический синдром. Что не характерно для данного заболевания?
  - а) гиперпигментация кожи;
  - б) застойный дерматоз и склеродермия;
  - в) образование трофических язв;
  - г) бледная "мраморная" кожа;
  - д) вторичный варикоз поверхностных вен.
8. Амбулаторному хирургу следует помнить, что при диабетической ангиопатии в первую очередь поражаются:
  - а) артерии стопы;
  - б) подколенная артерия;
  - в) бедренная артерия;

- г) подвздошная артерия;  
 д) аорта.
9. При проведении проводниковой анестезии пальца по Оберсту-Лукашевичу введение новокаина осуществляется:
- а) у основания пальца и по латеральным сторонам основной фаланги;  
 б) по ладонной поверхности пальца;  
 в) по латеральным сторонам всех фаланг пальца;  
 г) по тыльной поверхности всех фаланг.
10. При исследовании больного амбулаторный хирург заподозрил острый панкреатит. Какие из указанных симптомов не характерны для данного заболевания?
- а) внезапное начало;  
 б) опоясывающие боли;  
 в) многократная рвота;  
 г) асимметрия живота;  
 д) вздутие живота.

4) Подготовить учебную историю болезни.

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

| № п/п | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания                                | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни». Учебник для медицинских ВУЗов. В 2-х томах. | Под ред. В.С. Савельева                                     | 2014.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-1008с. (3-е изд.,испр). | 60                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | «Хирургические болезни» (комплект из 2-х книг).                      | Н.В. Мерзликин, Н.А. Бражникова, Б.И. Альперович, В.Х. Цхай | 2012.- М.:«ГЭОТАР-Медиа».-1014с.                  | 30                              | ЭБС «Консультант студента» |

**Дополнительная:**

| № п/п | Наименование            | Автор (ы)                              | Год, место издания                   | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС              |
|-------|-------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1     | 2                       | 3                                      | 4                                    | 5                               | 6                          |
| 1.    | «Хирургические болезни» | Под ред. академика РАМН А.Ф. Чернусова | 2010.-М.: «ГЭОТАР-Медиа».-664с.,илл. | 26                              | ЭБС «Консультант студента» |

**Кафедра Госпитальной хирургии**

**Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине (модулю)**

**«Госпитальная хирургия. Детская хирургия»**

**«Госпитальная хирургия (модуль)»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП – Лечебное дело  
Форма обучения очная

**1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.**

| Показатели оценивания  | Критерии и шкалы оценивания  |   |  |   | Оценочное средство  |                              |
|--|--|---|--|---|---|------------------------------|
|  | Неудовлетворительно  | Удовлетворительно   | Хорошо   | Отлично   | для текущего контроля   | для промежуточной аттестации |
| ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза |  |   |  |   |   |                              |
| ИД ОПК 4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента   |  |   |  |   |   |                              |
| Знать  | Фрагментарные знания клинической симптоматики основных хирургических заболеваний, принципов и особенностей сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля | Общие, но не структурированные знания клинической симптоматики основных хирургических заболеваний, принципов и особенностей сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания клинической симптоматики основных хирургических заболеваний, принципов и особенностей сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля | Сформированные систематические знания клинической симптоматики основных хирургических заболеваний, принципов и особенностей сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование  |
| Уметь  | Частично освоенное умение сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний пациента   | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение сбора жалоб, анамнеза  | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение сбора жалоб, анамнеза   | Сформированное умение сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний пациента  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных                                  | Тестирование, собеседование  |

|   |   |  |   |  |   |                             |
|---|---|--|---|--|---|-----------------------------|
|   | ента хирургического профиля   | жизни и заболеваний пациента хирургического профиля  | жизни и заболеваний пациента хирургического профиля   | ента хирургического профиля  | задач, написание истории болезни  |                             |
| Владеть   | Фрагментарное применение навыков сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля для выявления общих и специфических признаков заболевания  | В целом успешное, но не систематическое применение навыков сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля для выявления общих и специфических признаков заболевания                                       | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля для выявления общих и специфических признаков заболевания  | Успешное и систематическое применение навыков сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента хирургического профиля для выявления общих и специфических признаков заболевания  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| <b>ИД ОПК 4.3. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</b> |   |  |   |  |   |                             |
| Знать   | Фрагментарные знания клинической симптоматики основных хирургических заболеваний, методик проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) хирургического профиля | Общие, но не структурированные знания клинической симптоматики основных хирургических заболеваний, методик проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) хирургического профиля | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания клинической симптоматики основных хирургических заболеваний, методик проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) хирургического профиля | Сформированные систематические знания клинической симптоматики основных хирургических заболеваний, методик проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) хирургического профиля | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь   | Частично освоенное умение проведения полного физикального обследования пациента хирургического профиля по всем органам и системам (осмотр, паль-  | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проведения полного физикального обследования пациента хирургического профиля по всем органам и системам   | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проведения полного физикального обследования пациента хирургического профиля по всем органам и системам  | Сформированное умение проведения полного физикального обследования пациента хирургического профиля по всем органам и системам (осмотр, паль-   | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|  |   |   |   |  |   |                             |
|--|---|---|---|--|---|-----------------------------|
|  | пация, перкуссия, аускультация)   | (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)  | (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)  | пация, перкуссия, аускультация)  |   |                             |
| Владеть  | Фрагментарное владение навыками проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) хирургического профиля для выявления общих и специфических признаков заболевания | В целом успешное, но не систематическое владение навыками проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) хирургического профиля для выявления общих и специфических признаков заболевания | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) хирургического профиля для выявления общих и специфических признаков заболевания | Успешное и систематическое владение навыками проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) хирургического профиля для выявления общих и специфических признаков заболевания | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| <b>ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента</b> |   |   |   |  |   |                             |
| Знать  | Фрагментарные знания принципов формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента   | Общие, но не структурированные знания принципов формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента   | Сформированные систематические знания принципов формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента   | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь  | Частично освоенное умение правильно формулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента  | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение правильно формулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента   | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение правильно формулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента   | Сформированное умение правильно формулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента   | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|   |   |  |   |  |   |                             |
|---|---|--|---|--|---|-----------------------------|
| Владеть   | Фрагментарное владение навыками правильного формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента                                      | В целом успешное, но не систематическое владение навыками правильного формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента                             | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками правильного формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента                                    | Успешное и систематическое владение навыками правильного формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи |   |  |   |  |   |                             |
| Знать   | Фрагментарные знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Общие, но не структурированные знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Сформированные систематические знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь   | Частично освоенное умение направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с дей-        | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии меди-                            | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии меди-   | Сформированное умение направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими                     | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|  |   |   |   |  |  |                                    |
|--|---|---|---|--|--|------------------------------------|
|  | <p>ствующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>  | <p>цинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>  | <p>заний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>  | <p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>   |  |                                    |
| <p>Владеть</p>   | <p>Фрагментарное владение навыками направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> | <p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> | <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> | <p>Успешное и систематическое владение навыками направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> | <p>устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни</p> | <p>Тестирование, собеседование</p> |
| <p>ИД ОПК 4.6. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> |   |   |   |  |  |                                    |

|       |  |   |   |  |   |                             |
|-------|--|---|---|--|---|-----------------------------|
| Знать | Фрагментарные знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинских показаний к направлению   | Общие, но не структурированные знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинских показаний к направлению   | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинских показаний к направлению  | Сформированные систематические знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, медицинских показаний к направлению  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь | Частично освоенное умение направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Сформированное умение направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|   |  |  |  |   |   |                             |
|---|--|--|--|---|---|-----------------------------|
| Владеть   | Фрагментарное владение навыками направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но не систематическое владение навыками направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Успешное и систематическое владение навыками направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| <b>ИД ОПК 4.7. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</b> |  |  |  |   |   |                             |
| Знать   | Фрагментарные знания принципов проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными  | Общие, но не структурированные знания принципов проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными   | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными  | Сформированные систематические знания принципов проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь   | Частично освоенное умение проводить дифференциальную диагно-   | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение   | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение прово-  | Сформированное умение проводить дифференциальную диагно-  | устный опрос, тестирование, решение   | Тестирование, собеседование |

|   |  |   |  |   |   |                             |
|---|--|---|--|---|---|-----------------------------|
|   | стику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными   | проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными   | дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными  | стику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными  | ситуационных задач, написание истории болезни                                     |                             |
| Владеть   | Фрагментарное владение навыками проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными                               | В целом успешное, но не систематическое владение навыками проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными                                | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными                             | Успешное и систематическое владение навыками проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными                                   | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| <b>ИД ОПК 4.8. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</b> |  |   |  |   |   |                             |
| Знать   | Фрагментарные знания принципов установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) | Общие, но не структурированные знания принципов установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)           | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) | Сформированные систематические знания принципов установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь   | Частично освоенное умение ставить диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)         | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение ставить диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение ставить диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)            | Сформированное умение ставить диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)                              | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|   |  |   |  |   |   |                             |
|---|--|---|--|---|---|-----------------------------|
| Владеть   | Фрагментарное владение навыками постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)   | В целом успешное, но не систематическое владение навыками постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)  | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)   | Успешное и систематическое владение навыками постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)   | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач  |  |   |  |   |   |                             |
| ИД ОПК 5.6. Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека |  |   |  |   |   |                             |
| Знать   | Фрагментарные знания использования современных методов функциональной диагностики, лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | Общие, но не структурированные знания использования современных методов функциональной диагностики, лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания использования современных методов функциональной диагностики, лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | Сформированные систематические знания использования современных методов функциональной диагностики, лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь   | Частично освоенное умение использовать современные методы функциональной диагностики, лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки   | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать современные методы функциональной диагностики, лабораторных и   | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение и использовать современные методы функциональной диагностики, лабораторных и  | Сформированное умение использовать современные методы функциональной диагностики, лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|  |   |   |   |  |   |                             |
|--|---|---|---|--|---|-----------------------------|
|  | морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека  | инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека  | инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека  | морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека   |   |                             |
| Владеть  | Фрагментарное владение навыками использования современных методов функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования современных методов функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками использования современных методов функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | Успешное и систематическое владение навыками использования современных методов функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| <b>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</b>  |   |   |   |  |   |                             |
| <b>ИД ОПК 7.1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</b> |   |   |   |  |   |                             |
| Знать  | Фрагментарные знания правил разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими по-  | Общие, но не структурированные знания правил разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической  | Сформированные систематические знания правил разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии   | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|         |  |   |   |  |   |                             |
|---------|--|---|---|--|---|-----------------------------|
|         | рядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   | с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   |   |                             |
| Уметь   | Частично освоенное умение разрабатывать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Сформированное умение разрабатывать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Владеть | Фрагментарное владение навыками составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии   | В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины   | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, воз-   | Успешное и систематическое владение навыками составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|   |  |   |  |   |   |                             |
|---|--|---|--|---|---|-----------------------------|
|   | с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   | в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   | раста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  |   |                             |
| ИД ОПК 7.2 Применяет план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи |  |   |  |   |   |                             |
| Знать   | Фрагментарные знания правил применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Общие, но не структурированные знания правил применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Сформированные систематические знания правил применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь   | Частично освоенное умение применять план лечения заболевания или со-   | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять план   | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение приме-  | Сформированное умение применять план лечения заболевания или со-  | устный опрос, тестирование, решение   | Тестирование, собеседование |

|   |  |  |  |   |   |                             |
|---|--|--|--|---|---|-----------------------------|
|   | стояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | нять план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | стояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   | ситуационных задач, написание истории болезни                                     |                             |
| Владеть   | Фрагментарное владение навыками применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Успешное и систематическое владение навыками применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| ИД ОПК 7.3. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами |  |  |  |   |   |                             |

| лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи |   |  |   |  |   |                             |
|---|---|--|---|--|---|-----------------------------|
| Знать   | Фрагментарные знания назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Общие, но не структурированные знания назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Сформированные систематические знания назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь   | Частично освоенное умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам  | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями  | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами  | Сформированное умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|   |  |  |  |   |   |                             |
|---|--|--|--|---|---|-----------------------------|
|   | оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   | ями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   | лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  |   |                             |
| Владеть   | Фрагментарное владение навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но не систематическое владение навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Успешное и систематическое владение навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| ИД ОПК 7.4. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи |  |  |  |   |   |                             |
| Знать   | Фрагментарные знания назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими по-   | Общие, но не структурированные знания назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соот-  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины   | Сформированные систематические знания назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соот-   | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|         |   |  |  |   |   |                             |
|---------|---|--|--|---|---|-----------------------------|
|         | рядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   | ветствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  | ветствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи   |   |                             |
| Уметь   | Частично освоенное умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Сформированное умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Владеть | Фрагментарное владение навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с дей-   | В целом успешное, но не систематическое владение навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины  | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины  | Успешное и систематическое владение навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соот-  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |

|  |   |   |   |   |   |                             |
|--|---|---|---|---|---|-----------------------------|
|  | ствующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи | ветствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи |   |                             |
| <b>ИД ОПК 7.5. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</b> |   |   |   |   |   |                             |
| Знать  | Фрагментарные знания оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения                       | Общие, но не структурированные знания оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения                                  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения                 | Сформированные систематические знания оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения                    | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Уметь  | Частично освоенное умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения               | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения        | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения            | Сформированное умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения                                 | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание истории болезни | Тестирование, собеседование |
| Владеть  | Фрагментарное владение навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов   | В целом успешное, но не систематическое владение навыками оценки эффективности и безопасности   | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками оценки эффективности и безопасности   | Успешное и систематическое владение навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов  | устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач,                           | Тестирование, собеседование |

|  |   |  |  |   |                           |  |
|--|---|--|--|---|---------------------------|--|
|  | препаратов, медицинских изданий, лечебного питания и иных методов лечения | применения лекарственных препаратов, медицинских изданий, лечебного питания и иных методов лечения | применения лекарственных препаратов, медицинских изданий, лечебного питания и иных методов лечения | препаратов, медицинских изданий, лечебного питания и иных методов лечения | написание истории болезни |  |
|--|---|--|--|---|---------------------------|--|

## 2. Типовые контрольные задания и иные материалы

### 2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

| Код компетенции | Комплект заданий для оценки сформированности компетенций  |
|-----------------|---|
| ОПК-4           | <p><b>Примерные вопросы к экзамену (с №1 по №15 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опухоли и кисты поджелудочной железы. Клиника, диагностика, лечение.</li> <li>2. Хронический панкреатит, формы. Этиология, клиника, лечение.</li> <li>3. Кисты поджелудочной железы. Этиология, диагностика, лечение.</li> <li>4. Классификация очаговых заболеваний печени.</li> <li>5. Первичный рак печени: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>6. Метастатический рак печени: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>7. Альвеококкоз печени: этиология, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>8. Эхинококкоз печени: этиология, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>9. Классификация заболеваний щитовидной железы. Узловой зоб. Диагностика, методы лечения.</li> <li>10. Диффузный токсический зоб. Этиопатогенез тиреотоксикоза. Клиника, консервативное лечение. Показания и объем оперативного лечения при токсическом зобе.</li> <li>11. Оперативное лечение зоба, объем операций при различных его формах. Осложнения.</li> <li>12. Дивертикулы пищевода. Клиника, диагностика, лечение. Язвенный эзофагит: клиника, диагностика. Лечение.</li> <li>13. Ахалазия кардии (кардиоспазм). Классификация, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>14. Рубцово-язвенные стенозы желудка и двенадцатиперстной кишки. Клиника, диагностика, патогенез обменных нарушений, их коррекция. Лечение.</li> <li>15. Химические ожоги пищевода. Первая помощь и лечение. Ранние и поздние осложнения.</li> </ol> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля (с №1 по №15 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опухоли и кисты поджелудочной железы. Клиника, диагностика, лечение.</li> <li>2. Хронический панкреатит, формы. Этиология, клиника, лечение.</li> <li>3. Кисты поджелудочной железы. Этиология, диагностика, лечение.</li> <li>4. Классификация очаговых заболеваний печени.</li> <li>5. Первичный рак печени: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>6. Метастатический рак печени: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>7. Альвеококкоз печени: этиология, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>8. Эхинококкоз печени: этиология, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>9. Классификация заболеваний щитовидной железы. Узловой зоб. Диагностика, методы лечения.</li> <li>10. Диффузный токсический зоб. Этиопатогенез тиреотоксикоза. Клиника, консервативное лечение. Показания и объем оперативного лечения при токсическом зобе.</li> <li>11. Оперативное лечение зоба, объем операций при различных его формах. Осложнения.</li> <li>12. Дивертикулы пищевода. Клиника, диагностика, лечение. Язвенный эзофагит: клиника, диагностика. Лечение.</li> <li>13. Ахалазия кардии (кардиоспазм). Классификация, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>14. Рубцово-язвенные стенозы желудка и двенадцатиперстной кишки. Клиника, диагностика, патогенез обменных нарушений, их коррекция. Лечение.</li> <li>15. Химические ожоги пищевода. Первая помощь и лечение. Ранние и поздние осложнения.</li> </ol> |

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации**

**1 уровень:**

- I. Варикозная болезнь вен нижних конечностей имеет:
1. врожденное происхождение – ангиодисплазию
  2. врожденное происхождение – артериовенозные свищи
  3. приобретенное происхождение - компенсацию недостаточности глубокой венозной системы
  4. полиэтиологическое происхождение, где слабость венозной стенки играет роль и очень важную\*
  5. этиология не выяснена
- II. Варикозное расширение вен нижних конечностей, проявляется:
1. отеками
  2. гиперпигментацией кожи голеней
  3. образованием язв на голенях
  4. дерматитом
  5. всем названным\*
- III. Укажите три наиболее частых осложнения острого абсцесса легкого
1. эмпиема плевры\*
  2. пиопневмоторакс\*
  3. флегмона грудной клетки
  4. амилоидоз
  5. абсцесс головного мозга
  6. легочное кровотечение\*
- IV. Бронхоэктазы развиваются вследствие
1. врожденных причин\*
  2. хронической пневмонии\*
  3. туберкулеза легких\*
  4. нарушения проходимости бронхиального дерева\*
  5. курения
- V. При большой воздушной кисте легкого возможны
1. пневмоторакс\*
  2. легочное кровотечение\*
  3. нагноение кисты\*
  4. гидроторакс
- VI. При тиреотоксикозе наблюдается:
1. уменьшение пульсового давления\*
  2. патологическая мышечная слабость
  3. светобоязнь
  4. патологическая жажда
  5. несахарное мочеизнурение

**2 уровень:**

1. Расположите в порядке возрастания частоты источники метастазирования злокачественных новообразований в печень:
1. Молочная железа
  2. Легкие
  3. Пищевод
  4. Поджелудочная железа
  5. Ободочная кишка
- Ответ: 12345*
2. Классификация ХЗВ по СЕАР (клинический раздел) – сопоставьте буквенное обозначение класса с клиническими проявлениями
- С0 – а) нет видимых или пальпируемых признаков ХЗВ
- С1 – б) ТАЭ или ретикулярные вены
- С2 – в) варикозно измененные подкожные вены
- С3 – г) отек
- С4 – д) трофические изменения кожи и подкожных тканей
- С5 – е) зажившая венозная язва

С6 – ж) открытая (активная) венозная язва  
Ответ: С0 – а); С1 – б); С2 – в); С3 – г); С4 – д); С5 – е); С6 – ж).

### 3 уровень:

Молодой мужчина при автокатастрофе ударился правой половиной грудной клетки. Его беспокоят сильные боли в области ушиба, особенно при дыхании. При осмотре выраженная болезненность при пальпации 5-7 ребер справа от передней подмышечной линии. Подкожная эмфизема в этой области. При аускультации ослабление дыхания справа. При перкуссии тимпанит, состояние больного относительно удовлетворительное, одышки и тахикардии нет. Отмечается некоторая бледность кожных покровов.

#### 1. Ваш предварительный диагноз?

ушиб грудной клетки  
закрытая травма груди с повреждением костного каркаса\*  
сочетанная травма груди и живота  
перелом 5-7 ребер справа от передней подмышечной линии\*  
повреждение правого легкого\*  
подкожная эмфизема\*  
правосторонний пневмоторакс\*

#### 2. План обследования:

осмотр\*  
рентгенография грудной клетки\*  
ЭКГ\*  
клинические и биохимические анализы\*  
плевральная пункция\*  
торакоскопия\*  
консультация смежных специалистов

#### 3. Причина появления подкожной эмфиземы:

разрыв сегментарного бронха  
разрыв легочной артерии  
повреждение легкого\*  
повреждение пищевода

#### 4. Хирургическая тактика:

Лечение в амбулаторных условиях  
Госпитализация в хирургический (травматологический) стационар\*

### Примерные ситуационные задачи

1. Больной Л., 46 лет. Поступил в инфекционное отделение с жалобами на желтуху покровов, сильный кожный зуд, усиливающийся в вечернее и ночное время, постоянные умеренные боли и тяжесть в правой половине живота и эпигастральной области, слабость, незначительное похудание, отсутствие аппетита. Заболел 2 месяца назад. На фоне полного здоровья отметил пожелтение склер, затем кожных покровов. Госпитализирован в инфекционный стационар с диагнозом «вирусный гепатит». Несмотря на проводимое лечение желтуха нарастала, присоединился кожный зуд.

На консультацию приглашен хирург. При осмотре - состояние средней тяжести, кожные покровы интенсивно желтого цвета с зеленоватым оттенком, на коже живота и конечностей - следы расчесов. В легких везикулярное дыхание, пульс 58 в минуту, АД 120/70, Живот обычной формы, не вздут. При пальпации мягкий, умеренно болезнен в области правого подреберья. Печень +1,5 см, край ее уплотнен. В проекции желчного пузыря определяется плотно-эластичное, легко смещаемое, малоболезненное образование 6х6 см. По данным УЗИ отмечается расширение вне и внутривнутрипеченочных желчных протоков, конкрементов в них не определяется, размеры желчного пузыря 10х12 см, содержимое эхосвободное. Размеры поджелудочной железы: головка уплотнена, ее размер 45 мм, тело 25 мм, хвост 18 мм. Лабораторные тесты: общ. ан. крови без существенных изменений, СОЭ 29 мм/ч. Биохимические показатели: общий белок 65,8 г/л; билирубин общий 365 мкмоль/л, прямой 320 мкмоль/л, АСТ 56 Ед/л, АЛТ 43 Ед/л (N до 32), ЩФ 1026 Ед/л (N 264). СА 19-9 – 2202 (N до 32).

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.</li> <li>2) Какова природа желтухи?</li> <li>3) Составьте план обследования больного.</li> <li>4) С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?</li> </ol> <p>2. Больной К., 41 года, поступил в клинику хирургических болезней из центральной районной больницы с жалобами на постоянные интенсивные тупые боли в эпигастрии, периодически боли носят опоясывающий характер, вздутие живота после приема пищи, похудание. кожный зуд. Периодические повышения температуры до субфебрильных цифр. Четыре месяца назад получил сильный удар ногой в эпигастральную область. Был госпитализирован в ЦРБ, где лечился в течение трех недель с диагнозом: Закрытая травма живота. Проводилось лечение обезболивающими препаратами, спазмолитиками, в/в инфузиями кристаллоидов. Боли уменьшились, пациент самостоятельно ушел из больницы.</p> <p>При поступлении состояние больного удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски, шелушение кожи, расчесы. Пульс 84 в мин., АД 120/70 мм рт.ст. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание в легких везикулярное. Язык влажный. Живот участвует в дыхании. В эпигастральной области и левом подреберье определяется на глаз выбухание. При пальпации в этой области определяется плотноэластическое опухолевидное образование 15x15 см, несмещаемое, слегка болезненное с притуплением перкуторного звука над ним.</p> <p>Из выписки истории болезни из ЦРБ перед направлением в клинику: Эритроциты - 4,5 млн., гемоглобин - 123 г/л, лейкоциты - 7,8 тыс., СОЭ - 19 мм/ч., билирубин - 17 мкмоль/л, амилаза крови 450 ед.</p> <p>На представленных из ЦРБ рентгенограммах исследования желудка с взвесью бария видно, что в прямой проекции желудок увеличен в размерах, контрастированы 12-перстная кишка и начальные отделы тощей кишки, а на боковой рентгенограмме желудок резко оттеснен кпереди и несколько вверх по окружности большого диаметра, расстояние между позвоночником и задней стенкой желудка 14 см (резко увеличено).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ваш диагноз.</li> <li>2. Какова причина развития опоясывающих болей?</li> <li>3. Причина развития кожного зуда?</li> </ol> |
|                     | <p><b>Написание истории болезни</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</li> <li>2. Выполнить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</li> <li>3. Определить показания для лабораторных, инструментальных методов исследования.</li> </ol>   |
| <p><b>ОПК-5</b></p> | <p><b>Примерные вопросы к экзамену (с №16 по №30 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16. Консервативное и хирургическое лечение рубцовых стриктур пищевода.</li> <li>17. Патогенез, клиника, диагностика варикозного расширения вен нижних конечностей. Лечение (консервативное, склерозирующее, оперативное).</li> <li>18. Этиология и патогенез посттромбофлебитического синдрома нижних конечностей. Диагностика и методы лечения.</li> <li>19. Дифференциальный диагноз заболеваний, приводящих к хронической венозной недостаточности нижних конечностей.</li> <li>20. Этиология и патогенез острых тромбозов глубоких вен нижних конечностей. Клиническая картина заболеваний в зависимости от локализации поражения. Тактика и лечение.</li> <li>21. Острый подвздошно-бедренный венозный тромбоз. Клиника, диагностика, лечение.</li> <li>22. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия острых венозных тромбозов.</li> <li>23. Клиническая картина острых тромбозов поверхностных вен нижних конечностей. Лечение.</li> <li>24. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей. Клиническая картина, степени хронической артериальной непроходимости. Лечение.</li> <li>25. Облитерирующий эндартериит. Этиология, патогенез, клиническая картина. Лечение.</li> <li>26. Острая артериальная непроходимость. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Стадии острой недостаточности кровообращения.</li> <li>27. Острая эмболия артерий конечностей. Клиническая картина в зависимости от стадии недостаточности кровообращения. Тактика, лечение.</li> <li>28. Острые артериальные тромбозы. Клиническая картина в зависимости от стадии недостаточности кровообращения.</li> <li>29. Классификация желтух. Клиника. Лабораторная и инструментальная диагностика.</li> <li>30. Причины механической желтухи. Клиника, диагностика, лечение.</li> </ol> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля</b></p>  |

**(с №16 по №30 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

16. Консервативное и хирургическое лечение рубцовых стриктур пищевода.
17. Патогенез, клиника, диагностика варикозного расширения вен нижних конечностей. Лечение (консервативное, склерозирующее, оперативное).
18. Этиология и патогенез посттромбофлебитического синдрома нижних конечностей. Диагностика и методы лечения.
19. Дифференциальный диагноз заболеваний, приводящих к хронической венозной недостаточности нижних конечностей.
20. Этиология и патогенез острых тромбозов глубоких вен нижних конечностей. Клиническая картина заболеваний в зависимости от локализации поражения. Тактика и лечение.
21. Острый подвздошно-бедренный венозный тромбоз. Клиника, диагностика, лечение.
22. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия острых венозных тромбозов.
23. Клиническая картина острых тромбозов поверхностных вен нижних конечностей. Лечение.
24. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей. Клиническая картина, степени хронической артериальной непроходимости. Лечение.
25. Облитерирующий эндартериит. Этиология, патогенез, клиническая картина. Лечение.
26. Острая артериальная непроходимость. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Стадии острой недостаточности кровообращения.
27. Острая эмболия артерий конечностей. Клиническая картина в зависимости от стадии недостаточности кровообращения. Тактика, лечение.
28. Острые артериальные тромбозы. Клиническая картина в зависимости от стадии недостаточности кровообращения.
29. Классификация желтух. Клиника. Лабораторная и инструментальная диагностика.
30. Причины механической желтухи. Клиника, диагностика, лечение.

***Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной***

***1 уровень:***

- I. При ранении артериального сосуда с выраженной кровопотерей основной опасностью является
  - а) гиповолемический шок\*
  - б) неврогенный шок
  - в) синдром длительного раздавливания
  - г) децеребрация
  - д) кардиоваскулярный шок
- II. Острая артериальная эмболия и синяя флегмазия нижней конечности имеют общие симптомы, кроме
  - а) болей
  - б) отсутствия пульса
  - в) побледнения кожи\*
  - г) парестезии
  - д) гипотермии кожи
- III. Типично для острой закупорки магистральных артерий конечности
  - 1) бледность\*
  - 2) боли\*
  - 3) отеки
  - 4) парестезии\*
  - 5) исчезновение пульса\*
- IV. К острому ишемическому синдрому нижних конечностей относят все, кроме
  - а) отсутствия пульса
  - б) парестезий

- в) трофических язв голеней\*
- г) паралича конечностей
- д) бледности кожных покровов и болей

V. При отсутствии у больного с эмболией бедренной артерии какого-либо заболевания сердца в качестве причины эмболии можно заподозрить:

- 1) аневризму аорты\*
- 2) аневризму подвздошной артерии\*
- 3) атероматоз аорты с пристеночным тромбом\*
- 4) тромбоз верхней брыжеечной вены
- 5) добавочное шейное ребро со сдавлением подключичной артерии

**2 уровень:**

I. Определите очередность проведения инструментальных методов диагностики очаговых заболеваний печени:

- 1. Доплерография
- 2. КТ с контрастированием
- 3. Пункционная биопсия
- 4. МРТ
- 5. Ангиография
- 6. УЗИ
- 7. Лапароскопия

Ответ: 6124537

II. Сопоставьте понятие его определению:

- 1) Пневмоторакс – а) скопление воздуха в плевральной полости.
- 2) Гемоторакс – б) скопление крови в плевральной полости.
- 3) Хилоторакс – в) скопление в плевральной полости лимфатической жидкости (лимфы) в результате повреждения грудного лимфатического протока.

Ответ: 1-а, 2-б, 3-в.

**3 уровень:**

У больного 48 лет после перенесенного гриппа, начавшегося с температуры 39,5°C, вот уже в течение 3 недель держится субфебрильная температура. Больной отмечает сухой кашель, слабость, упадок сил, одышку. Слева в верхнем отделе легкого выслушивается ослабленное дыхание. СОЭ 45 мм/ч. В скудной мокроте слизистого характера много эритроцитов. Рентгенологически в верхней доле правого легкого определяется неравномерной интенсивности затемнение без четких границ. На боковом снимке определяется ателектаз III сегмента. При бронхографии было выявлено значительное сужение верхнедолевого бронха и изъеденность его контуров, отсутствие бронха переднего сегмента.

1. Ваш диагноз?

- Абсцесс легкого
- Гангрена легкого
- Центральный рак легкого\*
- Хронический бронхит в стадии обострения

2. Составьте план обследования больного.

- Распрос и физикальный осмотр\*
- Общеклиническое обследование\*
- Бронхоскопия с биопсией\*
- Торакоскопия
- УЗИ органов брюшной полости\*
- Компьютерная томография легких\*
- Исследование мокроты на атипичные клетки\*

3. Каков предположительный объем операции

|  |   |
|--|---|
|  | <p>лобэктомия*</p> <p>билобэктомия</p> <p>пульмонэктомия</p> <p>4. Каков может быть прогноз?</p> <p>благоприятный</p> <p>относительно благоприятный</p> <p>сомнительный*</p> <p>неблагоприятный</p>   |
|  | <p><b>Примерные ситуационные задачи</b></p> <p>1. Больной Л., 46 лет. Поступил в инфекционное отделение с жалобами на желтуху покровов, сильный кожный зуд, усиливающийся в вечернее и ночное время, постоянные умеренные боли и тяжесть в правой половине живота и эпигастральной области, слабость, незначительное похудание, отсутствие аппетита. Заболел 2 месяца назад. На фоне полного здоровья отметил пожелтение склер, затем кожных покровов. Госпитализирован в инфекционный стационар с диагнозом «вирусный гепатит». Несмотря на проводимое лечение желтуха нарастала, присоединился кожный зуд.</p> <p>На консультацию приглашен хирург. При осмотре - состояние средней тяжести, кожные покровы интенсивно желтого цвета с зеленоватым оттенком, на коже живота и конечностей - следы расчесов. В легких везикулярное дыхание, пульс 58 в минуту, А/Д 120/70, Живот обычной формы, не вздут. При пальпации мягкий, умеренно болезнен в области правого подреберья. Печень +1,5 см, край ее уплотнен. В проекции желчного пузыря определяется плотно-эластичное, легко смещаемое, малоболезненное образование 6х6 см. По данным УЗИ отмечается расширение вне и внутривнутрипеченочных желчных протоков, конкрементов в них не определяется, размеры желчного пузыря 10х12 см, содержимое эхосвободное. Размеры поджелудочной железы: головка уплотнена, ее размер 45 мм, тело 25 мм, хвост 18 мм. Лабораторные тесты: общ. ан. крови без существенных изменений, СОЭ 29 мм/ч. Биохимические показатели: общий белок 65,8 г/л; билирубин общий 365 мкмоль/л, прямой 320 мкмоль/л, АСТ 56 Ед/л, АЛТ 43 Ед/л (N до 32), ЩФ 1026 Ед/л (N 264). СА 19-9 – 2202 (N до 32).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Какие лабораторные методы исследования необходимы для установки диагноза?</li> <li>Какие инструментальные методы исследования необходимы для установки диагноза?</li> </ol> <p>2. Больной К., 41 года, поступил в клинику хирургических болезней из центральной районной больницы с жалобами на постоянные интенсивные тупые боли в эпигастрии, периодически боли носят опоясывающий характер, вздутие живота после приема пищи, похудание. кожный зуд. Периодические повышения температуры до субфебрильных цифр. Четыре месяца назад получил сильный удар ногой в эпигастральную область. Был госпитализирован в ЦРБ, где лечился в течение трех недель с диагнозом: Закрытая травма живота. Проводилось лечение обезболивающими препаратами, спазмолитиками, в/в инфузиями кристаллоидов. Боли уменьшились, пациент самостоятельно ушел из больницы.</p> <p>При поступлении состояние больного удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски, шелушение кожи, расчесы. Пульс 84 в мин., АД 120/70 мм рт.ст. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание в легких везикулярное. Язык влажный. Живот участвует в дыхании. В эпигастральной области и левом подреберье определяется на глаз выбухание. При пальпации в этой области определяется плотноэластическое опухолевидное образование 15х15 см, несмещаемое, слегка болезненное с притуплением перкуторного звука над ним.</p> <p>Из выписки истории болезни из ЦРБ перед направлением в клинику: Эритроциты - 4,5 млн., гемоглобин - 123 г/л, лейкоциты - 7,8 тыс., СОЭ - 19 мм/ч., билирубин - 17 мкмоль/л, амилаза крови 450 ед.</p> <p>На представленных из ЦРБ рентгенограммах исследования желудка с взвесью бария видно, что в прямой проекции желудок увеличен в размерах, контрастированы 12-перстная кишка и начальные отделы тощей кишки, а на боковой рентгенограмме желудок резко оттеснен кпереди и несколько вверх по окружности большого диаметра, расстояние между позвончиком и задней стенкой желудка 14 см (резко увеличено).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Какое лабораторное обследование необходимо провести больному для уточнения диагноза.</li> <li>Какое инструментальное обследование необходимо провести больному для уточнения диагноза.</li> </ol> |
|  | <p><b>Написание истории болезни</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Определить показания для лабораторных, инструментальных методов исследования.</li> <li>Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики</li> </ol>  |

**Примерные вопросы к экзамену****(с №31 по №45 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

31. Понятие высокой и низкой механической желтухи. Диагностика, хирургическая тактика.
32. Абсцессы легкого. Классификация. Клиника острого абсцесса, диагностика, лечение.
33. Гангрена легкого. Определение понятия. Патогенез, клиника, диагностика и методы лечения.
34. Бронхоэктатическая болезнь. Определение понятия. Классификация, этиология. Патогенез, диагностика. Показания к хирургическому лечению.
35. Острые и хронические гнойные воспаления плевры. Классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение.
36. Травматический гемоторакс. Классификация, клиника, лечение.
37. Врожденные пороки сердца. Классификация. Гемодинамика плода, новорожденного, ребенка первого года жизни. Методы диагностики пороков.
38. Врожденные пороки «белого типа». Клиника, методы хирургического лечения.
39. Врожденные пороки «синего типа». Клиника, методы хирургического лечения.
40. Основные врожденные пороки «с препятствием кровотоку». Клиника, методы хирургического лечения
41. Основные врожденные пороки «синего типа». Клиника, методы хирургического лечения.
42. Гидатидозный эхинококкоз печени. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение
43. Альвеококкоз печени. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
44. Злокачественные опухоли печени. Клиника, диагностика, лечение.
45. Печено-клеточный рак. Клиника, диагностика, лечение.

**Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля****(с №31 по №45 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

31. Понятие высокой и низкой механической желтухи. Диагностика, хирургическая тактика.
32. Абсцессы легкого. Классификация. Клиника острого абсцесса, диагностика, лечение.
33. Гангрена легкого. Определение понятия. Патогенез, клиника, диагностика и методы лечения.
34. Бронхоэктатическая болезнь. Определение понятия. Классификация, этиология. Патогенез, диагностика. Показания к хирургическому лечению.
35. Острые и хронические гнойные воспаления плевры. Классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение.
36. Травматический гемоторакс. Классификация, клиника, лечение.
37. Врожденные пороки сердца. Классификация. Гемодинамика плода, новорожденного, ребенка первого года жизни. Методы диагностики пороков.
38. Врожденные пороки «белого типа». Клиника, методы хирургического лечения.
39. Врожденные пороки «синего типа». Клиника, методы хирургического лечения.
40. Основные врожденные пороки «с препятствием кровотоку». Клиника, методы хирургического лечения
41. Основные врожденные пороки «синего типа». Клиника, методы хирургического лечения.
42. Гидатидозный эхинококкоз печени. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение
43. Альвеококкоз печени. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
44. Злокачественные опухоли печени. Клиника, диагностика, лечение.
45. Печено-клеточный рак. Клиника, диагностика, лечение.

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации****1 уровень:**

1. При лечении абсцедирующей пневмонией используются
  1. Санационные бронхоскопии\*
  2. Ингаляции\*
  3. Отхаркивающие средства\*
  4. Интрабронхиальное введение протеолитических ферментов\*
  5. Противовоспалительные дозы рентгенотерапии
2. Активный дренаж плевральной полости показан
  1. При торакотомии\*
  2. При гемотораксе вследствие перелома ребер\*
  3. При рецидивирующем гемотораксе\*
  4. При эмпиеме плевры\*
  5. При нижнедолевой пневмонии
3. Противопоказанием к операции лобэктомии при остром абсцессе легкого может быть
  1. нарастание гнойной интоксикации
  2. повторное кровотечение из вскрывшегося абсцесса
  3. развитие гангрены легкого

4. подозрение на полостную форму рака легкого отказ больного от операции\*

4. Перечислите показания к хирургическому лечению абсцесса легких

1. отхождение большого количества гнойной мокроты
2. обнаружение "сухой полости" при рентгенологическом исследовании
3. обширная деструкция легочной ткани при неудовлетворительном дренировании\*
4. размеры полости абсцесса более 6 см\*
5. интоксикация, сохраняющаяся на фоне консервативной терапии\*

5. Показанием для срочной широкой торакотомии при проникающем ранении грудной клетки не является

1. Пневмоторакс.
2. Гемоторакс.
3. Свернувшийся гемоторакс.
4. Продолжающееся кровотечение в плевральную полость.
5. Сам факт проникающего ранения\*

**2 уровень:**

I. Определите последовательность мероприятий при остром холецистите:

1. Госпитализация, дообследование
2. Назначение постельного режима
3. в/в введение антибиотиков, спазмолитиков
4. инфузионная дезинтоксикационная терапия
5. Новокаиновые блокады (паранефрльная, субкисфидная, круглой связки печени)

Ответ: 12345

II. Расставьте в правильной последовательности основные принципы лечения поврежденной груди:

1. Устранение боли
2. Раннее и адекватное дренирование плевральной полости
3. Мероприятия, направленные на скорейшее расправление лёгкого
4. Восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей
5. Герметизация и стабилизация грудной стенки
6. Окончательная остановка кровотечения и восполнение кровопотери
7. Инфузионная антимикробная и патогенетическая терапия
8. Ранняя активизация больного, проведение ЛФК и дыхательной гимнастики

Ответ: 12345678

**3 уровень:**

На прием в поликлинику явился больной через 10 суток после случайного приема небольшого количества аккумуляторной кислоты с жалобами на невозможность полноценного питания, боли в пищеводе и верхней трети живота. Объективно: состояние средней тяжести, пульс - 88 уд/мин, АД - 130/70 мм рт. ст., температура тела субфебрильная, на обзорной рентгенограмме патологии не выявлено.

1. Что следует провести хирургу?

эзофагогастроскопию;\*  
анализы крови и мочи;\*  
госпитализацию в хирургический стационар;\*  
раннее бужирование в условиях поликлиники;  
консервативное лечение амбулаторно

2. Какие осложнения могут развиваться в ближайшее время?

Болевой шок  
Токсический шок  
Кровотечение\*  
Рак пищевода  
Перфорация пищевода\*

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Медиастинит*</p> <p>Стриктура пищевода*</p> <p>3. Перечислите мероприятия неотложной помощи</p> <p>Обезболивание</p> <p>противошоковая терапия</p> <p>антибактериальная терапия*</p> <p>наложение гастростомы*</p> <p>гемостатическая терапия*</p> <p>пластика пищевода</p>  |
|  | <p><b>Примерные ситуационные задачи</b></p> <p>1. Больной Л., 46 лет. Поступил в инфекционное отделение с жалобами на желтуху покровов, сильный кожный зуд, усиливающийся в вечернее и ночное время, постоянные умеренные боли и тяжесть в правой половине живота и эпигастральной области, слабость, незначительное похудание, отсутствие аппетита. Заболел 2 месяца назад. На фоне полного здоровья отметил пожелтение склер, затем кожных покровов. Госпитализирован в инфекционный стационар с диагнозом «вирусный гепатит». Несмотря на проводимое лечение желтуха нарастала, присоединился кожный зуд.</p> <p>На консультацию приглашен хирург. При осмотре - состояние средней тяжести, кожные покровы интенсивно желтого цвета с зеленоватым оттенком, на коже живота и конечностей - следы расчесов. В легких везикулярное дыхание, пульс 58 в минуту, А/Д 120/70, Живот обычной формы, не вздут. При пальпации мягкий, умеренно болезнен в области правого подреберья. Печень +1,5 см, край ее уплотнен. В проекции желчного пузыря определяется плотно-эластичное, легко смещаемое, малоболезненное образование 6х6 см. По данным УЗИ отмечается расширение вне и внутривнутрипеченочных желчных протоков, конкрементов в них не определяется, размеры желчного пузыря 10х12 см, содержимое эхосвободное. Размеры поджелудочной железы: головка уплотнена, ее размер 45 мм, тело 25 мм, хвост 18 мм. Лабораторные тесты: общ. ан. крови без существенных изменений, СОЭ 29 мм/ч. Биохимические показатели: общий белок 65,8 г/л; билирубин общий 365 мкмоль/л, прямой 320 мкмоль/л, АСТ 56 Ед/л, АЛТ 43 Ед/л (N до 32), ЩФ 1026 Ед/л (N 264). СА 19-9 – 2202 (N до 32). Есть ли необходимость в консервативной терапии?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что в себя включает предоперационная подготовка?</li> <li>2. Какова тактика хирурга в данной ситуации?</li> <li>3. Возможные виды оперативных вмешательств</li> </ol> <p>2. Больной К., 41 года, поступил в клинику хирургических болезней из центральной районной больницы с жалобами на постоянные интенсивные тупые боли в эпигастрии, периодически боли носят опоясывающий характер, вздутие живота после приема пищи, похудание. кожный зуд. Периодические повышения температуры до субфебрильных цифр. Четыре месяца назад получил сильный удар ногой в эпигастральную область. Был госпитализирован в ЦРБ, где лечился в течение трех недель с диагнозом: Закрытая травма живота. Проводилось лечение обезболивающими препаратами, спазмолитиками, в/в инфузиями кристаллоидов. Боли уменьшились, пациент самостоятельно ушел из больницы.</p> <p>При поступлении состояние больного удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски, шелушение кожи, расчесы. Пульс 84 в мин., АД 120/70 мм рт.ст. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание в легких везикулярное. Язык влажный. Живот участвует в дыхании. В эпигастральной области и левом подреберье определяется на глаз выбухание. При пальпации в этой области определяется плотноэластическое опухолевидное образование 15х15 см, несмещаемое, слегка болезненное с притуплением перкуторного звука над ним.</p> <p>Из выписки истории болезни из ЦРБ перед направлением в клинику: Эритроциты - 4,5 млн., гемоглобин - 123 г/л, лейкоциты - 7,8 тыс., СОЭ - 19 мм/ч., билирубин - 17 мкмоль/л, амилаза крови 450 ед.</p> <p>На представленных из ЦРБ рентгенограммах исследования желудка с взвесью бария видно, что в прямой проекции желудок увеличен в размерах, контрастированы 12-перстная кишка и начальные отделы тощей кишки, а на боковой рентгенограмме желудок резко оттеснен кпереди и несколько вверх по окружности большого диаметра, расстояние между позвончиком и задней стенкой желудка 14 см (резко увеличено).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Есть ли необходимость в консервативной терапии?</li> <li>2. Что в себя включает предоперационная подготовка?</li> <li>3. Хирургическая тактика. и возможные виды оперативных вмешательств.</li> <li>4. Возможные виды оперативных вмешательств</li> </ol> |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  | <p><b>Написание истории болезни</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить хирургическую тактику, разработать план лечения пациента</li> <li>2. Назначить консервативное лечение, определить его эффективность и безопасность</li> <li>3. Определить показания к оперативному лечению, вид оперативного вмешательства</li> </ol> |

**Критерии оценки экзаменационного собеседования, устного опроса текущего контроля:**

**Оценки «отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценки «хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценки «удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

**Критерии оценки тестовых заданий:**

**«зачтено»** - не менее 71% правильных ответов;

**«не зачтено»** - 70% и менее правильных ответов.

**Критерии оценки ситуационных задач:**

**«зачтено»** - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

**«не зачтено»** - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

**Критерии оценки по написанию учебной истории болезни:**

**«отлично»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с ис-

пользованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

**«хорошо»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.

**«удовлетворительно»** - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

**«неудовлетворительно»** - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

## 2.2. Примерные вопросы к экзамену

1. Опухоли и кисты поджелудочной железы. Клиника, диагностика, лечение.
2. Хронический панкреатит, формы. Этиология, клиника, лечение.
3. Кисты поджелудочной железы. Этиология, диагностика, лечение.
4. Классификация очаговых заболеваний печени.
5. Первичный рак печени: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
6. Метастатический рак печени: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
7. Альвеококкоз печени: этиология, клиника, диагностика, лечение.
8. Эхинококкоз печени: этиология, клиника, диагностика, лечение.
9. Классификация заболеваний щитовидной железы. Узловой зоб. Диагностика, методы лечения.
10. Диффузный токсический зоб. Этиопатогенез тиреотоксикоза. Клиника, консервативное лечение. Показания и объем оперативного лечения при токсическом зобе.
11. Оперативное лечение зоба, объем операций при различных его формах. Осложнения.
12. Дивертикулы пищевода. Клиника, диагностика, лечение. Язвенный эзофагит: клиника, диагностика. Лечение.
13. Ахалазия кардии (кардиоспазм). Классификация, клиника, диагностика, лечение.
14. Рубцово-язвенные стенозы желудка и двенадцатиперстной кишки. Клиника, диагностика, патогенез обменных нарушений, их коррекция. Лечение.
15. Химические ожоги пищевода. Первая помощь и лечение. Ранние и поздние осложнения.
16. Консервативное и хирургическое лечение рубцовых стриктур пищевода.

17. Патогенез, клиника, диагностика варикозного расширения вен нижних конечностей. Лечение (консервативное, склерозирующее, оперативное).
18. Этиология и патогенез посттромбофлебитического синдрома нижних конечностей. Диагностика и методы лечения.
19. Дифференциальный диагноз заболеваний, приводящих к хронической венозной недостаточности нижних конечностей.
20. Этиология и патогенез острых тромбозов глубоких вен нижних конечностей. Клиническая картина заболеваний в зависимости от локализации поражения. Тактика и лечение.
21. Острый подвздошно-бедренный венозный тромбоз. Клиника, диагностика, лечение.
22. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия острых венозных тромбозов.
23. Клиническая картина острых тромбозов поверхностных вен нижних конечностей. Лечение.
24. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей. Клиническая картина, степени хронической артериальной непроходимости. Лечение.
25. Облитерирующий эндартерит. Этиология, патогенез, клиническая картина. Лечение.
26. Острая артериальная непроходимость. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Стадии острой недостаточности кровообращения.
27. Острая эмболия артерий конечностей. Клиническая картина в зависимости от стадии недостаточности кровообращения. Тактика, лечение.
28. Острые артериальные тромбозы. Клиническая картина в зависимости от стадии недостаточности кровообращения.
29. Классификация желтух. Клиника. Лабораторная и инструментальная диагностика.
30. Причины механической желтухи. Клиника, диагностика, лечение.
31. Понятие высокой и низкой механической желтухи. Диагностика, хирургическая тактика.
32. Абсцессы легкого. Классификация. Клиника острого абсцесса, диагностика, лечение.
33. Гангрена легкого. Определение понятия. Патогенез, клиника, диагностика и методы лечения.
34. Бронхоэктатическая болезнь. Определение понятия. Классификация, этиология. Патогенез, диагностика. Показания к хирургическому лечению.
35. Острые и хронические гнойные воспаления плевры. Классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение.
36. Травматический гемоторакс. Классификация, клиника, лечение.
37. Врожденные пороки сердца. Классификация. Гемодинамика плода, новорожденного, ребенка первого года жизни. Методы диагностики пороков.
38. Врожденные пороки «белого типа». Клиника, методы хирургического лечения.
39. Врожденные пороки «синего типа». Клиника, методы хирургического лечения.
40. Основные врожденные пороки «с препятствием кровотоку». Клиника, методы хирургического лечения.
41. Основные врожденные пороки «синего типа». Клиника, методы хирургического лечения.
42. Гидатидозный эхинококкоз печени. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
43. Альвеококкоз печени. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
44. Злокачественные опухоли печени. Клиника, диагностика, лечение.
45. Печено-клеточный рак. Клиника, диагностика, лечение.

#### **Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля**

1. Опухоли и кисты поджелудочной железы. Клиника, диагностика, лечение.
2. Хронический панкреатит, формы. Этиология, клиника, лечение.
3. Кисты поджелудочной железы. Этиология, диагностика, лечение.
4. Классификация очаговых заболеваний печени.
5. Первичный рак печени: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
6. Метастатический рак печени: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
7. Альвеококкоз печени: этиология, клиника, диагностика, лечение.
8. Эхинококкоз печени: этиология, клиника, диагностика, лечение.
9. Классификация заболеваний щитовидной железы. Узловой зоб. Диагностика, методы лечения.

10. Диффузный токсический зоб. Этиопатогенез тиреотоксикоза. Клиника, консервативное лечение. Показания и объем оперативного лечения при токсическом зобе.
11. Оперативное лечение зоба, объем операций при различных его формах. Осложнения.
12. Дивертикулы пищевода. Клиника, диагностика, лечение. Язвенный эзофагит: клиника, диагностика. Лечение.
13. Ахалазия кардии (кардиоспазм). Классификация, клиника, диагностика, лечение.
14. Рубцово-язвенные стенозы желудка и двенадцатиперстной кишки. Клиника, диагностика, патогенез обменных нарушений, их коррекция. Лечение.
15. Химические ожоги пищевода. Первая помощь и лечение. Ранние и поздние осложнения.
16. Консервативное и хирургическое лечение рубцовых стриктур пищевода.
17. Патогенез, клиника, диагностика варикозного расширения вен нижних конечностей. Лечение (консервативное, склерозирующее, оперативное).
18. Этиология и патогенез посттромбофлебитического синдрома нижних конечностей. Диагностика и методы лечения.
19. Дифференциальный диагноз заболеваний, приводящих к хронической венозной недостаточности нижних конечностей.
20. Этиология и патогенез острых тромбозов глубоких вен нижних конечностей. Клиническая картина заболеваний в зависимости от локализации поражения. Тактика и лечение.
21. Острый подвздошно-бедренный венозный тромбоз. Клиника, диагностика, лечение.
22. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия острых венозных тромбозов.
23. Клиническая картина острых тромбозов поверхностных вен нижних конечностей. Лечение.
24. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей. Клиническая картина, степени хронической артериальной непроходимости. Лечение.
25. Облитерирующий эндартерит. Этиология, патогенез, клиническая картина. Лечение.
26. Острая артериальная непроходимость. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Стадии острой недостаточности кровообращения.
27. Острая эмболия артерий конечностей. Клиническая картина в зависимости от стадии недостаточности кровообращения. Тактика, лечение.
28. Острые артериальные тромбозы. Клиническая картина в зависимости от стадии недостаточности кровообращения.
29. Классификация желтух. Клиника. Лабораторная и инструментальная диагностика.
30. Причины механической желтухи. Клиника, диагностика, лечение.
31. Понятие высокой и низкой механической желтухи. Диагностика, хирургическая тактика.
32. Абсцессы легкого. Классификация. Клиника острого абсцесса, диагностика, лечение.
33. Гангрена легкого. Определение понятия. Патогенез, клиника, диагностика и методы лечения.
34. Бронхоэктатическая болезнь. Определение понятия. Классификация, этиология. Патогенез, диагностика. Показания к хирургическому лечению.
35. Острые и хронические гнойные воспаления плевры. Классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение.
36. Травматический гемоторакс. Классификация, клиника, лечение.
37. Врожденные пороки сердца. Классификация. Гемодинамика плода, новорожденного, ребенка первого года жизни. Методы диагностики пороков.
38. Врожденные пороки «белого типа». Клиника, методы хирургического лечения.
39. Врожденные пороки «синего типа». Клиника, методы хирургического лечения.
40. Основные врожденные пороки «с препятствием кровотоку». Клиника, методы хирургического лечения.
41. Основные врожденные пороки «синего типа». Клиника, методы хирургического лечения.
42. Гидатидозный эхинококкоз печени. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
43. Альвеококкоз печени. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
44. Злокачественные опухоли печени. Клиника, диагностика, лечение.
45. Печено-клеточный рак. Клиника, диагностика, лечение.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

#### 3.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

##### Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

##### Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

##### Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

##### Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

##### Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

##### Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

##### Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

|   | Вид промежуточной аттестации |
|---|------------------------------|
|   | экзамен                      |
| Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)    | 30                           |
| Кол-во баллов за правильный ответ                         | 1                            |
| Всего баллов  | <b>30</b>                    |
| Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность) | 15                           |
| Кол-во баллов за правильный ответ                         | 2                            |
| Всего баллов  | <b>30</b>                    |
| Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)              | 5                            |
| Кол-во баллов за правильный ответ                         | 8                            |
| Всего баллов  | <b>40</b>                    |
| Всего тестовых заданий                                    | <b>50</b>                    |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Итого баллов                          | 100 |
| Мин. количество баллов для аттестации | 70  |

### **Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

#### Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

#### Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

### **Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

## **3.2. Методика написания истории болезни**

**Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме написания учебной истории болезни, является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом 08.02.2018 № 61-ОД.

### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю) или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений и навыков. Банк оценочных материалов включает схему написания истории болезни по предложенному листу-микрокурации.

**Описание проведения процедуры:**

Обучающемуся выдается ФИО больного и номер палаты, в которой этот больной находится, лист-микрокурации (схема обследования больного):

Ф.И.О. больного

Возраст

Профессия

Жалобы при поступлении, связанные с основным заболеванием

Жалобы, связанные с сопутствующими заболеваниями

Развитие заболевания (время появления начальных признаков, их динамика, лечение до поступления в клинику)

Особенности анамнеза жизни (перенесенные заболевания, наследственность, гинекологический анамнез)

Общие объективные данные

Дыхательная система

Система кровообращения

Пищеварительная система

Локальный статус

Предварительный диагноз

Какие дополнительные методы исследования необходимы Вам для уточнения диагноза?

С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

План лечения.

Необходимо опросить и осмотреть больного и заполнить вышеуказанные пункты.

Обучающийся должен в процессе освоения дисциплины (модуля) ежедневно курировать предложенного пациента в течение 30 минут и по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии сдать учебную историю болезни.

**Результаты процедуры:**

Результаты проверки учебной истории болезни имеют количественную оценку: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» по результатам проверки учебной истории болезни являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «неудовлетворительно» по результатам проверки учебной истории болезни обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

### **3.3. Методика проведения устного собеседования**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

**Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации. Деканатом факультета, отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

**Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.